STEREO & VIDEO

крупнейший независимый журнал по аудио- и видеотехнике 7/IV июль 1997 г.

ТЕСТ

- Ресиверы
- Video CD проигрыватели
- Магнитолы с CD
- Портативная акустика
- Автомобильные CD ресиверы
- Видеокамеры
- Видеокассеты

new CD-i & Video CD

ТЕМА МЕСЯЦА

Video CD

quido путеводитель по рынку

high end review

Изменим жизнь

Второй год подряд телевизор PHILIPS получает награду «Лучший Европейский Телевизор Года 96/97» за «выдающееся качество».

Испытайте захватывающие впечатления от просмотра кинофильмов и телевизионных программ в Домашнем Кинотеатре PHILIPS.

ль к лучшему.

LINE

PHILIPS

prism system

Призматическая система B&W содержит ряд сужающихся клиньев на задней панели. Звуковые волны, отражаясь от этих клиньев случайным образом, снижают резонанс и обеспечивают чистый, неокрашенный звук.

DM 302

EISA

«Громкоговоритель года» (European loudspeaker of the year 1996/97).

WHAT HI-FI?

«...крепкий орешек», и вместе с тем воплощение новейших технических разработок. Динамичная и лёгкая в управлении – приятно удивит вас своей доступной ценой.»

B&W

ПОСЛУШАЙТЕ, И ВЫ УБЕДИТЕСЬ

В истории нашей технологической цивилизации

двадцатый век останется временем прорыва в мир CD. Компакт-диски за время жизни одного поколения появились и затем практически вытеснили аналоговые пластинки, а сейчас они наступают по всем фронтам видео и аудио. Новые цифровые технологии проникают из мира профессионального видео в повседневную жизнь и запросто могут оказаться у вас в руках в виде блестящего диска с записью видеофильма. В этом номере журнала вашему вниманию предлагается два материала о цифровом видео. Открывает номер тема месяца, посвященная истории появления и современному состоянию такой разновидности компакт-дисков, как Video CD. Нам представляется, что сейчас, до появления DVD — это наиболее интересный носитель видеоинформации на российском рынке. В продаже уже имеется достаточное количество российских Video CD как с отечественными, так и с дублированными лицензионными видеофильмами, да и количество аппаратов для их воспроизведения, включая VCD-проигрыватели и комбинированные устройства, насчитывает более двух десятков. Что реально может оказаться из этой техники у вас дома? Ответ на этот вопрос вам предлагается найти в тесте проигрывателей Video CD. Модели подобных аппаратов раньше уже появлялись на наших страницах, но по одиночке, а теперь вот впервые собрались вместе. Вообще-то на российском рынке моделей таких проигрывателей больше, но не все они, в отличие от представленных в тесте, имеют возможность воспроизведения Video CD в их последней версии — 2.0.

Другая новинка связана с цифровой обработкой звука в реальном масштабе времени, что совсем недавно представлялось уделом очень больших компьютеров. На рубеже 80-х специалисты фирмы Acoustic Research разработали подобное устройство, и один из них, Роберт Берковиц, объездил все выставки и редакции аудиожурналов Старого и Нового Света с цифровым обучающимся эквалайзером, который предназначался для коррекции акустики помещения. Тогда представленный прототип поразил воображение аудиоспециалистов, но реального покупателя не нашел. Сегодня в приложении High End вы сможете прочитать о подобном эквалайзере-компьютере, который, как оказалось, обладает значительно большими возможностями, а работает — нет слов, читайте!

Но и аппаратура из разряда традиционной таит в себе множество сюрпризов. Продолжая разговор о занятных нововведениях, можно посоветовать прочитать в рубрике «Лицом к лицу» материал о миниатюрном AV-комплексе, в котором реализована особенно продуктивная для малогабаритных изделий идея повышения эффективности усилителей мощности, благодаря использованию выходного каскада с адаптивным питанием.

В тесте переносных магнитол с CD-плейерами собрались аппараты, которые по своим возможностям, функциям и основным параметрам уже вплотную подошли к мини-системам. Любителям радиоприема, возможно, будет интересно ознакомиться с результатом теста ресиверов, традиционных стереофонических, а не заполонивших все и вся AV. Подобные приемники, несмотря на засилье аппаратов других типов, имеются в производственных программах практически всех фирм и остаются одним из самых популярных устройств, на основе которого наиболее часто создается домашний стереокомплекс.

Все проблемы домашнего звуко- и видеостроительства невозможно охватить в пределах одного выпуска журнала, но мы надеемся, что этот номер будет вам интересен.

Алексей Грудинин

STEREO & VIDEO

Издатели
LARKFIELD Corp
15 Broad Street, St. Helier Jersey, JE4 8PR England
Учредители
ООО «КАТМАТ»
Российская редакция журнала
"STEREO & VIDEO quido"
117908 МОСКВА, ул. Орджоникидзе, 11
Для писем 101000 Москва, А/Я 903 ООО «КАТМАТ»
тел.: (095) 955-1433 (отдел подписки)
(095) 955-1537 (отдел рекламы)
(095) 955-1584 (редакция)
телефакс: (095) 955-1742
e-mail: stereo@kcomnet.ru
Украинская редакция журнала "STEREO & VIDEO quido"
"ДАТАРТ УКРАЇНА"
м. Киев, пр. Перемоги, 44
тел. 241-71-10, 241-71-13 (факс)

Директор
Дениз Литман

Заместитель директора
Пол Кенг

Директор рекламного отдела
Ребекка Станфорд

Менеджеры по рекламе
Николай Денисов
Наталья Олюбина
Андрей Поляков (Украина)

Менеджер по распространению
Олег Савочкин
Игорь Іванченко (Україна)

Координаторы
Тамара Козловская
Надежда Кузьмина
Мария Чесноокова

Главный редактор
Андрей Андреев

Редакторы
Алексей Афанасьев
Алексей Грудинин
Владимир Елбаев
Сергей Клобуков

Редактор (Україна)
Олександр Скобло

Редактор ROCK&POP
Вадим Пересветов

Редакторы раздела «Quidon»
Галина Николаева
Аркадий Коротов

Дизайнер
Михаил Косьмин

Дизайнеры по рекламе
Алексей Денисов
Денис Лобанков

Верстка
Анна Бернштейн
Татьяна Бутенко

Цветокоррекция
Александр Богатов

Компьютеры
Павел Берешкин

Корректор
Любовь Виарела

Отдел подписки
Ирина Кузнецова
Любовь Штейнман

Ответственный за выпуск
Галина Грин

Референт-координатор
Наталья Скобелева

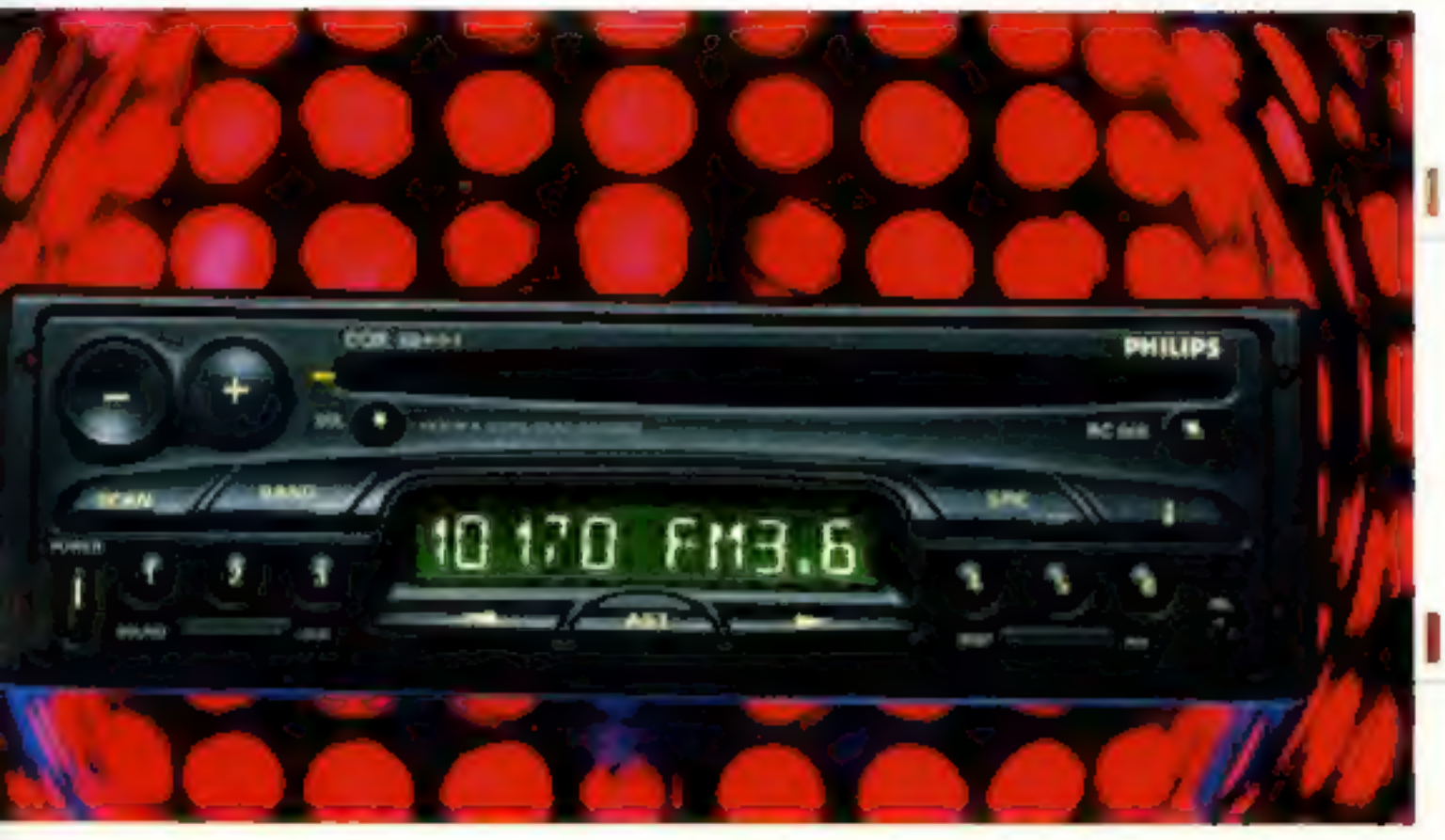
Технический менеджер
Вячеслав Харитонов

Распространение и доставка:
«Роспечать» и др.
"Союздрук" (Україна), "Київська служба подписки" (Україна), Укрпочта, "САММИТ" (Україна)
Цветоделение:
Trade & Leisure Publications
Отпечатано в
"Svoboda pk," Sazavska 8, Praha 10
Цена свободная
Журнал зарегистрирован в Комитете Российской федерации по печати.
Регистр. номер 014054
свидетельство № 2132 от 23.08.96 серия КВ
в Министерстве прессы та информации (Украина)

тираж 105 тысяч экземпляров

STEREO & VIDEO — член ассоциации европейских журналов EISA

СОДЕРЖАНИЕ



Непревзойденные достоинства цифровой технологии

TX-47WG25C

TX-32WG25C

TX-28WG25C

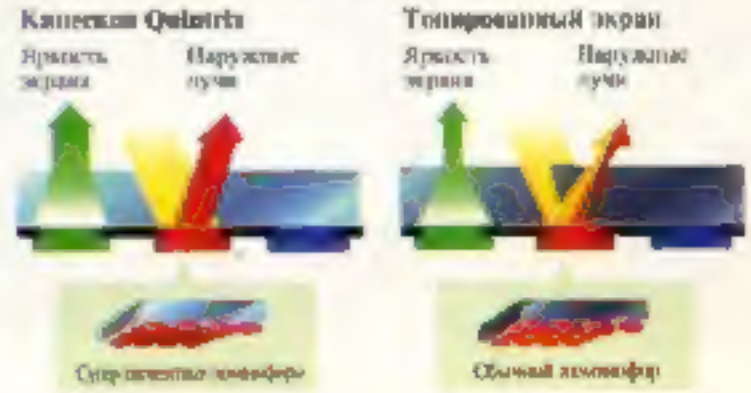
Кинескоп Quintrix (TX-29GF85T)

Достигнуто удивительное улучшение качества изображения. Существует тенденция к обеспечению более светлого, более яркого изображения, выразительности черного цвета, то есть увеличения общей яркости и контрастности. Стремясь к удовлетворению растущим требованиям современности, Панасоник на базе богатейшего технологического опыта осуществила разработку нового кинескопа экранного значения "Quintrix".
Согласно традиционной технологии изготовления кинескопов предусматривалось усовершенствование качества поверхности экрана ЭЛТ, который принимает луч. В отличие от этого Панасоник остановила свое внимание на люминофоре, основе качества изображения, и осуществила разработку Quintrix на базе абсолютно уникального замысла.
Разработке Quintrix сопутствовало кропотливое исследование исходного люминофора и трех основных факторов, то есть коэффициента отражения излучаемого цвета, коэффициента поглощения падающих лучей и характеристик фильтра. Новый кинескоп Панасоника представляет собой совокупность экранной ЭЛТ и технологии изготовления лицевой панели.

■ Конструкция и достоинства Quintrix

На кинескоп Quintrix собственной разработки Панасоника наносится специальный пигмент на поверхность люминофора, который поглощает световые лучи за исключением цветоизлучающих, падающих снаружи на поверхность люминофора, и отражает цветоизлучающий свет. Например, красный люминофор покрыт специальным пигментом, обладающим свойством выборочно отражать на поверхность люминофора только красный цвет. Другими словами происходит поглощение

цветовых компонентов, кроме красного, падающего снаружи источника света и отражение наружного света с красным цветовым компонентом в красного люминофора, поэтому яркость источника света не нарушается. Синий люминофор тоже покрыт пигментом, выборочно отражающим синий цвет, и проявляет аналогичный эффект. Таким образом в системе Quintrix обеспечивается ограничение отражения наружного света на поверхности люминофора и вместе с этим повышение контраста. Это в свою очередь способствует повышению коэффициента пропускания света лицевой панели ЭЛТ. По сравнению с обычными моделями яркость увеличена на 30%. Кроме того, специальные пигменты обладают свойством отражения компонентов светоизлучающего цвета, что способствует повышению чистоты красного и синего цвета и увеличению диапазона цветового воспроизведения.



Когда на люминофор падает наружный свет, происходит эффективное отражение одинакового цвета, а остальные ненужные световые источники выборочно подвергаются поглощению пигментом, обладающим свойством фильтра (синий пигмент - кобальтово-синий, красный пигмент - новый бенгальский). Его толщина слоя в пять раз больше слоя обычного люминофора. Все перечисленное способствует улучшению цветового воспроизведения и контраста.
С учетом поглощения отражаемых снаружи лучей самой поверхностью люминофора для лицевой панели кинескопа Quintrix применяется позеленевшее стекло с высоким коэффициентом пропускания света, что способствует удивительному повышению яркости. С уверенностью можно сказать, что кинескоп Quintrix - это носитель современной цифровой технологии.

Панасоник DDD или Динамичная цифровая четкость представляет собой вершину телевизионной технологии. Панасоник сделала еще один шаг вперед, осуществив в модели DDD-α комбинирование ведущей в мире цифровой технологии с наиболее передовой телевизионной технологией.

Изображение, захватывающее дыхание, трепетный звук, мощные функции, легкость управления и впечатляющий дизайн: новая модель DDD-α диктует новые стандарты и будущее телевизора. Взгляните на DDD-α и Вы сразу же найдете характерные достоинства цифровой технологии.

Мульти PIP (кадр в кадре)

Уникальная технология обработки цифровых сигналов Панасоник служит повышению удовольствия от просмотра телевизора. Оригинальные функции мульти-экрана совмещают в себе такие режимы, как поиск, стробирование и стоп-кадр с 8-страничным программированием, которые позволяют управлять источниками изображения.


Поиск


Стробирование

Система звучания 4D

Наслаждайтесь насыщенным и мощным звучанием кино, который дарит Вам система звучания 4D. Два куполообразных громкоговорителя (10 В и 2) с обеих сторон экрана несут Вам расширяющийся стереофонический звук, а дополнительный громкоговоритель для воспроизведения нижних частот (13 В) воспроизводит мощный басовый тембр. Имеется также центральный громкоговоритель (4 В), обеспечивающий четкость речевых сюжетов. Система звучания 4D обеспечивает наилучшее качество звучания, соответствующее непревзойденному качеству изображения.

DSP (цифровой процессор окружающего звука)

Данная цифровая система обеспечивает воспроизведение трех отличающихся друг от друга звуковых режимов в соответствии с особенностью телевизионных программ и видеоисточников. Выбирайте соответствующий режим из трех: стадион, зал и кино. Система звучания 4D вместе с DSP превращает Вашу гостиную в стадион, концертный зал или кинотеатр.

Универсальное устройство дистанционного управления

Универсальное устройство дистанционного управления обеспечивает управление телевизором, видеокассетным магнитофоном и даже проигрывателем лазерных дисков только одним устройством. Не следует теперь Вам докучать сложностью управления другими пультами дистанционного управления. Устройство, запрограммированное для управления приборами Панасоник, может быть использовано для управления видеокассетными магнитофонами и проигрывателями лазерных дисков других марок.

Прием русского телетекста

Панасоник, Япония.

Настоящее Качество!

Panasonic®

НОВИНКИ

«HOP, HEY, HOP!» — распевал Маккартни с командой Wings в песенке «Мисс Вандербилд», не подозревая, что аббревиатура HOP (High Oriented Polyolefine) обозначает новый материал, из которого фирма Sony в настоящее время изготавливает диффузоры НЧ-динамиков, которыми комплектуются лучшие модели автомобильной акустики. Благодаря использованию HOP, легкий и необычайно жесткий конус низкочастотника, например, в двухполосной системе Sony XS-HF55 должен отрабатывать басы вплоть до 35 Гц. А для того, чтобы звук был насыщен звонкими высокими частотами (верхняя граница определена разработчиками в 25000 Гц), твитер выполнен в виде мягкого купольного излучателя.

Еще три новинки к своей серии «500» добавила фирма Onkyo. Все изделия, как и усилитель A-9511, о котором сообщалось ранее, объединяет светлый дизайн и качество исполнения, приближающееся к изделиям топовой серии фирмы Integra. Вы можете составить свой фирменный комплекс от Onkyo, включив в него двухдиапазонный тюнер T-4511, отличающийся системой оптимальной настройки APR и памятью на 30 станций, CD-проигрыватель DX-7511 с однобитовым преобразователем и восьмикратной передискретизацией и однотональную двухмоторную кассетную деку TA-6511 с полным набором Dolby (B, C, S и HX Pro) и полностью автоматизированной фирменной системой подстройки параметров записи Accubais.

Новый год летом? Почему бы нет, если говорить о новом «аудиогоде», который компания Philips отметила крупным мероприятием Road Show по российским городам и... сменой линейки популярных мини-систем. Среди последних разработок — модель FW 750C. Ее дизайн здорово изменился по сравнению с предшествующей серией: появилось разноцветие кнопок, серебристые пластиковые вставки, округлость обводов. Но главное, конечно, в начинке, которая стала мощнее (пиковая мощность 2000 Вт), «интеллектуальней» (тюнер с RDS, электронное управление всеми компонентами) и, будем надеяться, музыкальней (настройки Jazz, Classic, Rock, Techno, Optimal).

География звука расширяется благодаря появлению в России американских акустических систем фирмы Bose и Acoustic. Думаю, что колонки хай-фая и в особенности домашнего кино обратят внимание на сравнительно недорогие как саму модель 151 раза (R Compact Reference Series) с японской точки зрения компактность — положительное качество, в данном случае приобретает дополнительную ценность в «акустическом» смысле. Ведь чем меньше помещение, тем легче воссоздается пространственная звуковая картина на размер в 1 кубс. Спросить. Наличие магнитной защиты тем более не подвергает сомнению качество моделей CR6_CR9.

Элегантная комбинация усилителя мощности 4x35 Вт, радиоприемника, кассетника и CD плейера с двенадцатипозиционным эквалайзером — это Clarion ARX7370R плюс CDC1245. Полный аудиокомплект вместе удовлетворит 12 миллионам разборчивых, автомобилистов, любителей, предпочитающих в дороге слушать «свою» музыку. Трехдиапазонный

тюнер по-европейски оснащен системой RDS, цифровой настройкой и памятью на 24 частоты. Удобный реверсный кассетник и CD чейнджер, управляемые с пульта ДУ формата Card Sized, собственно, и обеспечивают бесперебойную подачу саундтреков владельцу музыкального «комбайна» в пути и на отдыхе.

Автомобилисты знают, что попасть в «зеленую волну» — значит ехать без проблем с ветерком. Фирма Mission/Cyrus приглашает взять с собой в дорогу усилитель Freeway Amp, который полностью соответствует ситуации гармоничного драйва не только своим названием. Весьма оригинальный дизайн, любопытная комплектация и нетрадиционные технические параметры обещают владельцам оценить настоящий хай-файный звук с ощущением скорости. Стереоусилитель привлекает не киловаттами мощности (на 4-омную пару динамиков он выдает по 50 Вт или в мостовом по мостовой схеме подключения — 100 Вт) а сверхнизкими искажениями, которые составляют менее 0,05% в диапазоне 20-20000 Гц.

ЯРКАЯ ИДЕЯ

(75 ватт)

Новые стандарты мощности...

NSX-F7

2x100W DIN 1.5%

- Акустические системы Front Surround
- Автоматический чейнджер на 5 CD
- Цифровой процессор обработки звука
- Функции T-Bass и BBE
- Автореверс на обеих деках
- 14-полосный анализатор спектра


NSX-F9
ЯРКИЙ ЗВУК
(2x160 ватт)
2x160W
• Автоматический чейнджер на 5 CD
• Multi Jog Dial
• Цифровой процессор обработки звука
• Функции T-Bass и BBE
• Автореверс на обеих деках
• 14-полосный анализатор спектра
• Новый двойной многоцветный дисплей
NSX-F9
aiwa
...для нового поколения

Video CD
Следующая остановка — DVD

Степан КОНСТАНТИНОВ

Цифровые технологии наступают стремительно и неумолимо. Не успели мы привыкнуть к сверкающему серебряному диску CD, который для большинства россиян явился первой «ласточкой» грядущей (или уже свершившейся?) цифровой революции, как просвещенный XX век на самом своем излете преподнес нам новый щедрый подарок — цифровой видеодиск Video CD. Его приход сначала заметили немногие: просто тогда 1,5 назад среди россыпей CD вдруг стали появляться диски, на обложке которых были названия любимых кинофильмов. Многие завсегдатаи «Горбушки» и магазинов по продаже CD первое время по наивности считали, что это обычные CD с записью фонограммы (soundtrack) кинофильма, и лишь внимательно приглядевшись, замечали надпись Video CD. Количество таких soundtrac стремительно росло, и теперь Video CD занимают весьма заметную часть стендов в магазинах-салонах по продаже CD, а на знаменитой на весь цивилизованный и нецивилизованный мир «Горбушке», под торговлю Video CD теперь целиком отведен [illegible] Video. По [illegible] фирменных CD около — $15 на «Горбушке» и порядка $20—22 в магазинах-салонах. Как правило, кинофильм записывается на два видеодиска CD, которые продаются в общем «двухспальном» футляре, так как максимальное время записи на один диск не превышает 74 мин, а длительность стандартного кинофильма составляет 80—120 минут. Преимущества нового способа записи кинофильмов (по сравнению с испытанной временем видеокассетой VHS) очевидны: удобство и комфортность [illegible] Video CD, в первую очередь, определяют возможность программирования режимов его воспроизведения, высококачественный цифровой [illegible] практически мгновенный и произвольный доступ к любому фрагменту изображения, а также все другие пользовательские удобства, характерные для обычных CD (за исключением [illegible] режима воспроизведения фрагментов диска в случайном порядке ввиду его очевидной ненужности для Video CD). Другим важнейшим преимуществом Video CD является цифровой формат записи и бесконтактный оптический способ воспроизведения сигнала при помощи лазерного луча. При этом практически полностью устраняется физический износ носителя видеопрограммы и исключается ухудшение качества изображения и звука в процессе эксплуатации. Заявленный срок службы Video CD — 60 лет — зависит практически лишь от долговечности материала видеодиска и определяется скоростью процесса его старения (ухудшение оптических свойств пластмассы диска и обесцвечивание отражательного слоя). Нельзя не напомнить, что качество видеозаписи на обычной видеокассете формата VHS после нескольких десятков «прогонов» заметно ухудшается вследствие механического износа магнитной ленты и осыпания магнитного порошка. А ведь видеокассета может еще и размагнититься, и видеопленка не гарантирована от «заедания» в лентопротяжном механизме видеомагнитофона. Наконец, если даже видеокассету хранить в технических условиях и смотреть ее несколько раз в году по большим праздникам, все равно через несколько лет качество записанной на ней видеопрограммы ухудшится вследствие саморазмагничивания магнитной ленты.

Даже такое краткое перечисление преимуществ Video CD перед «обычной» магнитной видеозаписью убедительно обосновывает его победу по «очкам». Однако победе с «сухим счетом» препятствуют два немаловажных обстоятельства. Во-первых, пока Video CD, в отличие от обычной видеокассеты, невозможно перезаписать. Во-вторых, стоимость Video CD заметно превышает стоимость конкурирующей с ним видеокассеты: $20 против $5 в пользу видеокассеты. И все же Video CD наступают по всему фронту: номенклатура предлагаемых на российском рынке Video CD уже сегодня состоит из нескольких сотен наименований, и их количество продолжает быстро расти. Производством Video CD в России сегодня занимаются несколько компаний: кинообъединение «Крупный план», [illegible] «Lizard» (более 100 Video CD), «Тяжмолинка», «Амбер», «ЛазерАРТ», «Мастер Тэйп» и т. д. Поэтому проблема soft (т.е. программного обеспечения) Video CD в России сегодня уже решена. Что касается проблемы hard (т.е. «аппаратной поддержки») или проще говоря, устройств для проигрывания (точнее — и просматривания)

Video CD, то и здесь сегодня все о'кей. Как говорится, возможны варианты. Проще всего изображение с Video CD можно воспроизвести через обычный цветной телевизор (с декодером системы PAL) при помощи Video CD-проигрывателя (например, Samsung DV-7500K) — раз! Если нет Video CD-проигрывателя, но у Вас есть игровая приставка к телевизору типа 3DO (Panasonic FZ-10), SEGA SATURN или PLAYSTATION — не беда! Достаточно подключить к специальному разъему этих приставок соответствующий Video CD-адаптер — и порядок! Такой простой адаптер превращает игровую приставку в Video CD-проигрыватель по совместительству. Это — два. Наконец Video CD можно воспроизвести при помощи проигрывателя интерактивных дисков CD-I (Philips CDI 450). Три. Не делайте иметь проигрыватель CD-I, купите компьютер-мультимедиа с дисководом CD-ROM, и вы становитесь владельцем персонального кинотеатра с возможностью просмотра Video CD на экране монитора вашего компьютера (или того же цветного телевизора), но в этом случае компьютер должен иметь в качестве видеокарты плату телевизионного изображения. Наконец в последнее время появились мини системы с интегрированным проигрывателем оптических дисков, которые воспроизводят не только обычные CD, но и Video CD тоже (Philips FW-180, Sony FH-V500, Technics SC-VC910). Если же вы хотите все-таки иметь Video CD с собой, купите «карманный» малогабаритный проигрыватель Video CD с батарейным (точнее — аккумуляторным питанием) Goldstar GEI-1210M. Думайте сами, решайте сами, какой из перечисленных выше способов воспроизведения Video CD устраивает вас больше всего.

Цифровое видео быстро и прочно вошло в жизнь современного человека. Приведем в качестве примера данные маркетинговых исследований рынка Video CD для Японии. К середине 1996 г. население Японии уже имело в эксплуатации свыше 1 млн. единиц оборудования, имеющего возможность воспроизводить Video CD, включая персональные мультимедиа компьютеры. Это, в свою очередь, является предпосылкой для быстрого роста объемов выпуска Video CD. В той же Японии годовая потребность рынка в проигрывателях Video CD всех категорий на ближайшие годы оценивается величиной порядка 4 млн. шт. в год. А количество наименований Video CD в этой стране уже в начале прошлого года превышало 1300.

Так что же это за штука — Video CD и в чем секрет его такой популярности? Попробуем разобраться в его «родословной» и добраться до истоков этого формата.

Непосредственно предшественником Video CD, как цифрового формата записи на 12-см диск сигналов изображения и звука, явился диск караоке, который уже содержал запись подвижных и неподвижных изображений, текстов песен в режиме «бегущей строки» и музыки. Караоке — те, кто пение под «фанеру» (записанную на диске фонограмму музыкального аккомпанемента песни) стали в 80-х годах приобрело на Востоке и особенно на Юго-Востоке (Япония, Южная Корея и другие азиатские «драконы» и «дракончики») чрезвычайную популярность. В свою очередь, диск караоке имел в качестве главного, главного преимущества возможности записи на CD не только цифровых сигналов звука, но также и записи не подвижных изображений (фотографий исполнителей, текстов песен и т. д.), чего предусматривали «отцы-основатели» формата CD — фирмы Sony и Philips. Эти возможности были уже предусмотрены при разработке стандарта компакт-диска CD (известном как Red Book), принятом еще в 1982 году.

CD, на которых реализована возможность записи, кроме цифровых сигналов, также допускают запись текстовой графической информации, получившие название CD-Graphic и они выпускаются до сих пор, так же как и проигрыватели CD-Graphic с возможностью воспроизведения этой дополнительной информации. Такие проигрыватели, наряду с возможностью выхода двух стереосигналов L и R имели дополнительный видеовыход (в системе PAL), который подключается к видеовходу любого телевизора. Чтобы изображение на экране телевизора было цветным, необходимо лишь, чтобы телевизор имел декодер системы PAL, что сегодня в России не является проблемой. Однако CD-Graphic как носитель аудио- и видеоинформации имеет ограниченные возможности: всего несколько десятков цветных фото, поэтому особо не разгуляться.

Вернемся, однако, к караоке. Не зря говорят «Дорого яичко к Христову дню». В контексте нашей беседы таким «яичком» является начало массового применения цифровых методов компрессии видео- и звуковых сигналов системы MPEG, а «Христовым днем» — упомянутое выше повальное увлечение караоке наших дальневосточных соседей. В результате стремительного прогресса цифровых технологий появились эффективные алгоритмы сжатия информации, при помощи которых на стандартный 12-см оптический диск удается втиснуть фонограмму и тексты (при желании — на нескольких языках сразу) для нескольких сотен песен! Процесс пошел, и караоке овладело массами (дальневосточными).

В то же время в другой части света, в Европе, неугомонные инженеры фирмы Philips носились с идеей интерактивного диска CD-I, на котором может храниться в

MUSICAL FIDELITY

Сделано фанатами для фанатов

КОНЦЕПЦИЯ - АНГЛИЯ

СДЕЛАНО АНГЛИЯ

ЗВУК АНГЛИЯ

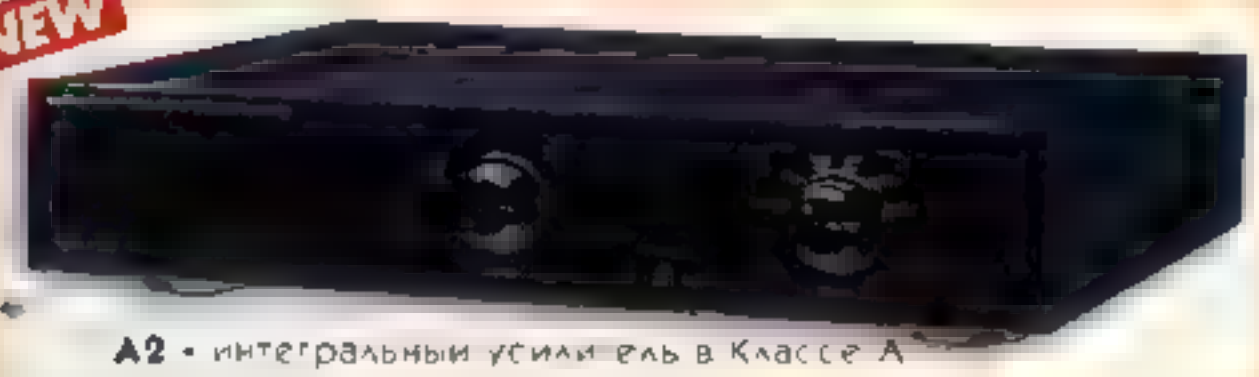
NEW

A220 интегральный усилитель в Классе А

NEW

A2CD CD проигрыватель

NEW



A2 • интегральный усилитель в Классе А

A серия

Журнал «Stereophile»

«Я нашел дизайн A2 абсолютно выдающимся просто красивым.

Звук теплый, полноценный, плавно льющийся, превосходящий все, что я слышал в исполнении других усилителей за гораздо большие деньги.»

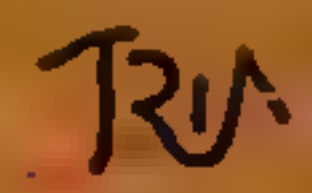
Журнал «Hi-Fi Choice»

«A2 в высшей степени музыкальный инструмент. Максимально раскрывает хорошо записанные произведения и здорово выручает посредственные записи. A2 выступает идеальным противовесом многочисленным усилителям, страдающим стерильным звуком.»

Журнал «HI-FI & Record Review»

«A220 — новое детище Musical Fidelity, обладает лоском и красотой, чего многие другие компании только пытаются достичь. Звук теплый, грациозный с отточенной тональностью. A220 способен рисовать изумительные, физически осязаемые звуковые образы.»

За информацией о Российском дилере обращайтесь по телефонам
095 324 05-39 324 04-91



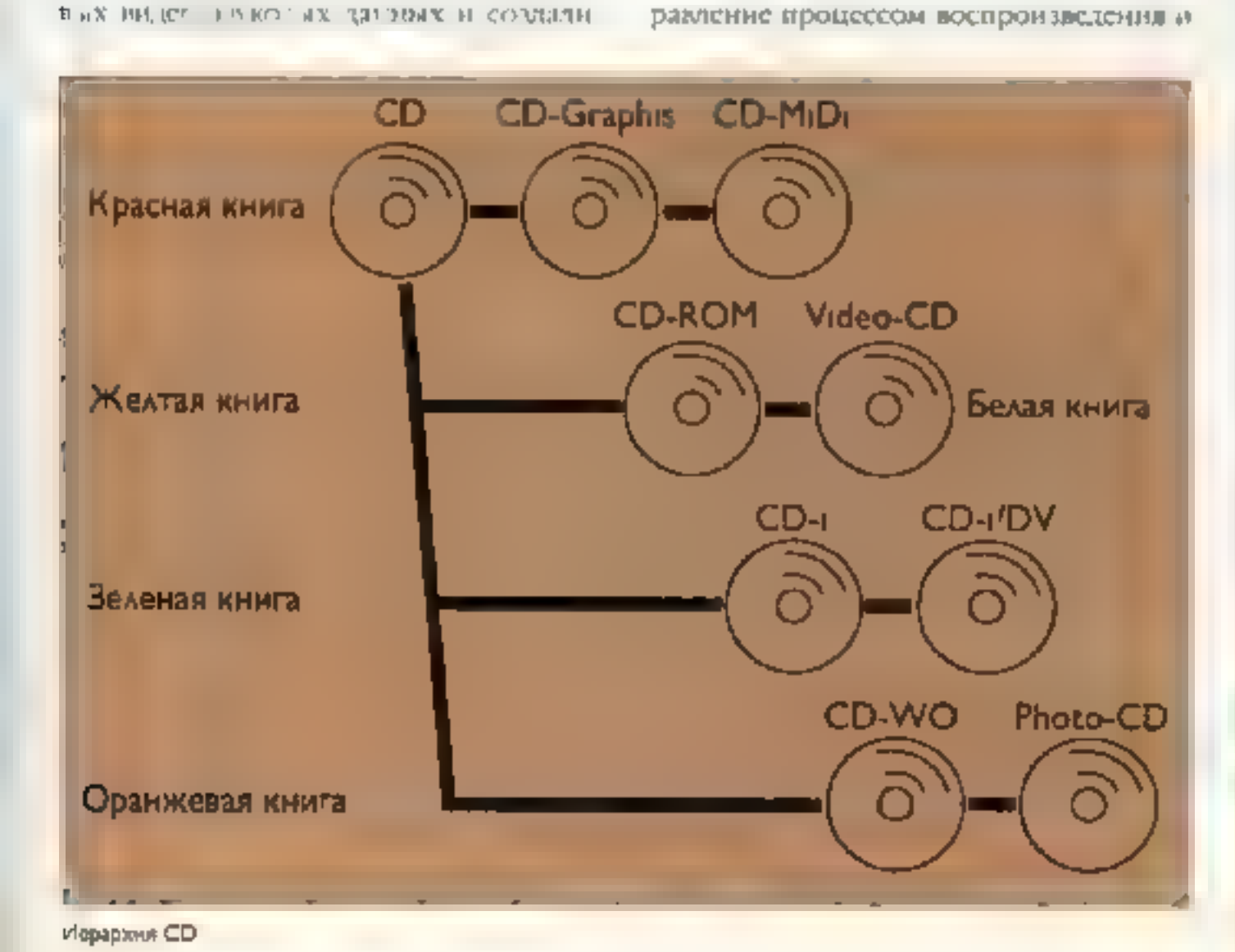
TRIA info@tria.ru

цифровом виде самая разнообразная информация: текстово-графическая, цветная видеограмма, фрагменты «живого видео» (в цвете), а также звуковые файлы. Этот диск CD-I по праву считается вторым родителем и прототипом формата Video CD. По существу, CD-I — это бытовая версия компьютерного диска CD-ROM. Информация с лазерного диска CD-I считывается в интерактивном режиме при помощи специализированного бытового компьютера — проигрывателя CD-I. Эта звуковая и видеоинформация воспроизводится при помощи обычного цветного телевизора, подключенного к выходу проигрывателя CD-I. Управление проигрывателем CD-I осуществляется с помощью специальной цифровой «мыши» — «трекбола», как подчеркивают в компании Philips. Для ускорения разработку формата интерактивного диска CD-I колоссальные средства и с начала 1988 г. активно продвигает этот формат ценный как Green Book на рынок. В настоящее время номенклатура дисков CD-I насчитывает несколько сотен наименований — от обучающих программ до интерактивных баз данных, однако рыночный успех формата CD-I был весьма относительным (относительно сил и средств, затраченных фирмой на его разработку и продвижение на рынок). Однако «скорбный труд» разработчиков фирмы Philips не пропал даром, так как при создании формата CD-I были отработаны важнейшие компоненты будущего дискета Video-CD — алгоритмы многократного сжатия цифрового потока видео- и звуковых данных, используемых на диске. Эти работы создали новые технологии обработки и хранения цифровых видео- и звуковых данных и создали технологические предпосылки к внедрению будущего формата цифровой записи изображений — Video CD.

Наконец, бурное развитие компьютеров — мультимедиа с MPEG-декодерами, для которых оптические диски CD-ROM являются прекрасным и почти идеальным на сегодня носителем игровых программ, вызвало обвальное падение цен на элементную базу MPEG-декодеров, являющихся «сердцем» (или «душой») проигрывателей Video CD. В этих условиях цифровой лазерный диск не мог не появиться на свет. И он появился.

События развивались стремительно. В сентябре 1993 г. Matsushita Electric Industrial Co. Ltd, известная более под торговыми марками Panasonic и Technics, Victor Company of Japan Ltd (JVC), Philips Consumer Electronics BV и, конечно же, SONY Corp. договорились о едином техническом стандарте для Video CD — версия Video CD v. 1.1 technical standart. Этот стандарт известен в «мире» как «Белая книга» (White Book) и базируется на основе стандарта на диск для караоке — караоке CD v. standart.

Новый объединенный стандарт на Video CD содержит спецификации (технические требования, для видео — звуковых данных, а также другую служебную информацию, необходимую для нормальной работы Video CD проигрывателя, оглавление фрагментов записанной программы, разметка положения треков на диске, общее время записи и время отдельных фрагментов диска и т. д. Менее чем через год, в июле 1994 г., вышла новая версия Video CD v. 2, которая дополнительно обеспечивала интерактивные режимы работы диска, в том числе управление процессом воспроизведения и



Иерархия CD

ONKYO

50 ЛЕТ ОНИ ДУМАЛИ ТОЛЬКО О ЗВУКЕ

[illegible] ПОДАРОК ONKYO [illegible] ЧИТАЙ ВСЕГО МЕСЯЦА

[illegible] до 550$

CD ПРОИГРЫВАТЕЛЬ DX-7511 до 450$

- Лазерный [illegible] пробегает в линейностью тонких пластинок
- Система FBSS [illegible] средних частотных [illegible]
- Надежный осциллятор специальной конструкции
- AccuPulse Clock [illegible] обычного звука [illegible]

КАССЕТНАЯ ДЕКА TA-6511 до 450$

- [illegible]
- Dolby B/C [illegible]
- Dolby HX Pro [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

FM/AM RDS ТЮНЕР TA-6711 до 300$

- Возможно, самый [illegible] в своем классе. Вы [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- RDS (PTY, TP, PI, CT/AF) [illegible] станций RDS в России на [illegible]

режим цифрового стоп-кадра. Управление этими режимами осуществляется пользователем посредством системы экранных меню на экране телевизора. Эти экранные меню формируются системой управления Video CD-проигрывателя. Стандарт Video CD v.2 предусматривает два режима воспроизведения записанных видеосигналов — «нормальный режим» с разрешением 352 (H) x 288 (V) пиксел цветного изображения и «режим повышенной четкости» 704 x 576 пиксел. Эти данные соответствуют Video CD-дискам для стран — системы цветного телевидения PAL. Если на Video CD записать видеопрограммы в системе NTSC, то соответствующие значения параметров кадрольной способности изображения будут 352x240 пиксел в «нормальном режиме» и 704x480 пиксел для режима «повышенной четкости» — соответственно.

В отличие от широко известной аналоговой системы видеозаписи на 90 см лазерный диск LD системы LaserDisc, система Video CD предусматривает цифровую запись сигналов изображения. В результате применения эффективных алгоритмов компрессии видеосигнала скорость считывания цифрового потока на Video CD-диске данных для сигналов звука и изображения составляет 1,376 Мбит/с — такой же, как и у звукового компакт-диска CD. Поэтому максимальная продолжительность записанной на диске размером 12 см видеопрограммы соответствует времени звучания обычного CD — 74 минуты.

Как уже упоминалось выше, при записи звука и изображения на Video CD используется система цифрового сжатия сигналов изображения и звука MPEG-1. Согласно этому стандарту — Format MPEG-1, подготовленному исследовательской группой Motion Picture Expert Group, при подготовке к записи на Video CD объем цифровых видеоданных сокращается в 100 раз (!). Именно благодаря этому и становится возможным запись на оптический диск диаметром 12 см целых 74 минут живого видео в сопровождении двухканального стереозвука. Так как стандарт MPEG специально разрабатывался для перспективных систем цифрового телевидения DVB, использование его для целей цифровой записи сигналов звука и изображения не вызвало каких-либо трудностей.

Для лучшего понимания сути Video CD (и попутно повышения своей эрудиции) рассмотрим кратко основные принципы компрессии цифровых сигналов звука и изображения, используемых в системе MPEG.

Для сжатия цифровых потоков сигналов изображения и звука используются два принципиально различных подхода: устранение избыточности сигналов. Сжатие сигналов изображения становится возможным за счет устранения статистической избыточности телевизионных сигналов. При сжатии сигналов звука используются физиологические особенности слуха человека — эффекты маскирования тихих звуковых сигналов более громкими звуками.

Эффективность компрессии цифровых данных на Video CD, в первую очередь определяется степенью сжатия потоков цифровых видеоданных. Процедура компрессии начинается с того момента, как система сжатия разделяет изображение на два или более блока, а затем определяет объем данных, передаваемых при переходе от одного блока к другому, тот передаваемый объем данных и определяет эффективность компрессии сжатия. Неизменяющиеся изображения, например, неподвижный задний фон, в которых отсутствует движение, используются как «референтное» изображение и сохраняются как точка отсчета. В системе записываются и передаются новые данные только для движущихся изображений. Когда происходит смена сцены, в системе происходит «обновление» «референтного» изображения.

Если, к примеру, в качестве заднего плана (фона) используется изображение голубого неба, повторяющегося от кадра к кадру, система MPEG сохраняет эти данные и исключает их при передаче из общего цифрового потока. Допустим, передаваемая сцена содержит изображение движущегося на фоне голубого неба автомобиля. Тогда система сжатия записывает и передает только те биты информации, которые относятся к автомобилю, так как в кадре движется только автомобиль. Для получения видеосигналов голубого неба при декодировании в системе MPEG используются ранее переданные данные, хранимые в памяти декодера и записанные в «референтном» кадре.

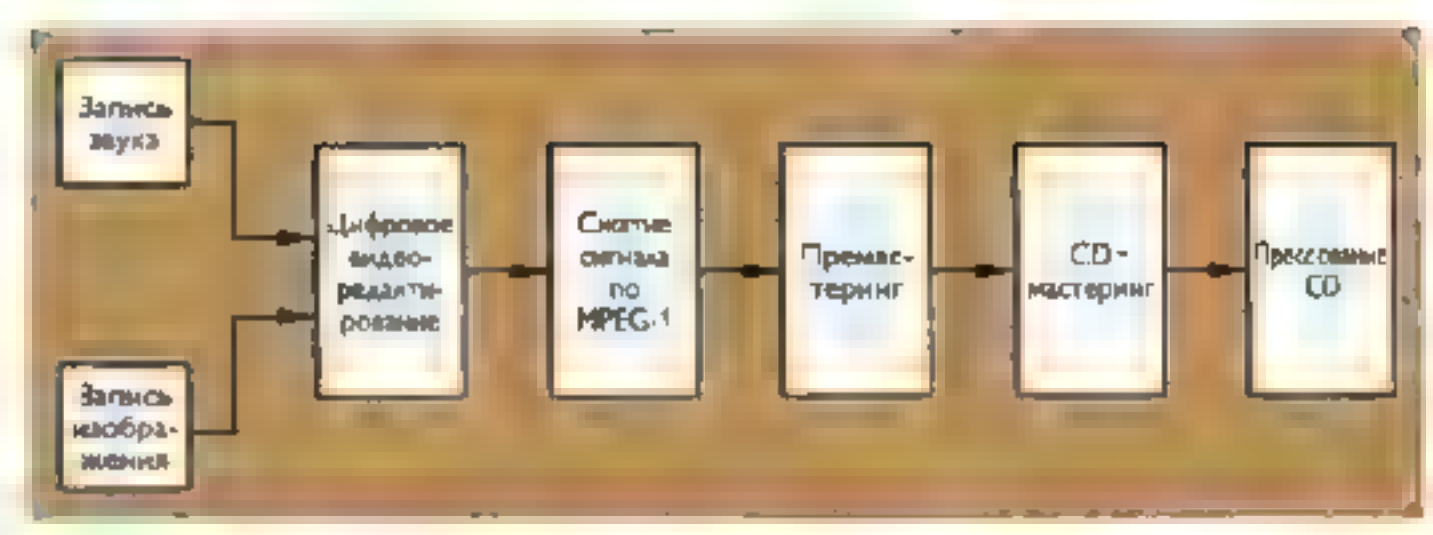
Кроме того, для повышения качества цветного изображения в системе MPEG используются алгоритмы цифрового подавления мерцаний для яркостного сигнала и подавления перекрестных искажений сигналов цветности. Как результат в Video CD достигается четкое и чистое

количество элементов изображения	352(H) x 288(V) (пиксел)
частота кадров	25 Гц
скорость цифрового потока	1 151 929 Мбит/с

цветное изображение при относительно низкой скорости передачи данных.

Для уменьшения объема данных при записи сигналов звука на Video CD используются специальные алгоритмы компрессии, принятые для системы MPEG. По принципу действия эти алгоритмы (уровень 2 системы MPEG-1) подобны алгоритмам, применяемым в широко известных системах цифровой записи на компакт-кассету DCC фирмы Philips и магнитно-оптический MiniDisc фирмы Sony. Все эти алгоритмы базируются на результатах психоакустических исследований физиологических свойств слуха человека для сохранения максимально возможного качества звучания при компрессии цифровых аудиоданных.

Для этого специальная схема разбивает спектр аудиосигнала на несколько частотных полос и затем анализирует аудиосигналы в этих частотных полосах. Цифровой процессор вычисляет те компоненты звукового сигнала, которые маскируются другими компонентами сигнала (тихие звуки становятся неслышимыми на фоне громких) или имеют уровень ниже порога восприятия звука на



Процессы при изготовлении Video CD

данной частоте (ниже кривой «равной громкости»). Затем цифровые данные, соответствующие этим (неслышимым) звуковым компонентам, исключаются из общего потока аудиоданных. В результате передаются цифровые отсчеты только значимых аудиоданных, при этом общий объем передаваемой информации значительно сокращается. Что это дает? А дает это качество стереозвука, сравнимое с качеством звучания CD, но при этом скорость потока цифровых аудиоданных для двухканального звука в системе кодирования MPEG-1 Layer 2 многократно снижается. В самом деле при стандартной частоте дискретизации данных 44,1 кГц она составляет всего 224 кбит/с, в то время как в стандартной системе CD скорость цифрового потока составляет порядка 1,4 Мбит/с.

Производители оборудования для изготовления и воспроизведения Video CD с целью максимального удешевления как самих видеодисков, так и аппаратуры для их воспроизведения, пошли по пути максимальной адаптации Video CD к «обычным» CD. В результате проведенной унификации сам процесс изготовле-

ния (прессования) Video CD практически не отличается от производства звуковых CD и более того, Video CD изготавливаются на том же самом оборудовании. Отличие состоит лишь в алгоритмах подготовки цифровой мастер-копии записываемой программы. Подготовка мастер-ленты для Video CD проводится в несколько этапов. На первом этапе сигналы звука и изображения переводятся в цифровую форму при помощи соответствующих аналогово-цифровых преобразователей (АЦП). Само собой разумеется, что если источником видеозвуковых программ является цифровой источник, процедура оцифровки опускается (и при этом, однако, может возникнуть потребность в цифровом преобразовании (перекодировании) этих данных в другой цифровой формат). После оцифровки полученные цифровые сигналы звука и изображения поступают на цифровой кодер MPEG-1, где производится компрессия видео- и звуковых данных по алгоритмам, изложенным выше. На следующем этапе цифровые данные звука и изображения кодируются согласно стандарту White Book, при этом вводятся дополнительные коды защиты информации (подобно кодированию Reed-Solomon для CD), коды проверки четности, а также дополнительная служебная информация, необходимая для нормальной работы устройств, воспроизводящих Video CD (файлы оглавления, временной разметки фрагментов и т. д.). Последней процедурой по подготовке к производству Video CD является изготовление мастер-диска Video CD. В дальнейшем процесс изготовления Video CD с полученной матрицей остается и технологии изготовления CD: прессование, напыление отражающего слоя, нанесение защитного слоя и впечатывание этикетки (лейбла).

Рассмотрим теперь особенности конструкции проигрывателя Video CD, отличающего его от проигрывателя обычных CD (рис 3).

Сам дисковод Video CD-проигрывателя, а также схема и конструкция сервопривода диска и оптической головки принципиально не отличаются от аналогичных устройств CD-проигрывателя. К слову сказать, благодаря одинаковому способу записи цифровых данных на оптический диск, многие современные проигрыватели оптических дисков позволяют считывать информацию с нескольких типов дисков. Поэтому они выполняются обычно как универсальные мультидисковые проигрыватели, позволяющие воспроизводить сигналы как с CD, так и с Video-CD, CD-Graphic, Photo-CD, а также CD-I и других типов 12-см оптических дисков (при наличии в составе проигрывателя декодеров соответствующей системы кодирования данных на диске).

Считанный цифровой поток данных с Video CD с выхода оптической головки поступает на цифровой процессор первичной обработки цифровых данных DSP. В этом блоке производится коррекция ошибок считывания данных с Video CD, а также коррекция утерянных цифровых данных вследствие дефектов диска (царапины, грязь и т. д.). Исправленный и откорректированный цифровой сигнал поступает на коммутатор цифровых сигналов SW, который, в зависимости от типа воспроизводимого диска, определяет режим работы Video CD-проигрывателя. Возможны несколько режимов работы проигрывателя:

— в случае, если схема опознавания формата оптического диска идентифицировала воспроизводимый оптический диск как «обычный» CD, цифровой поток с выхода коммутатора SW направляется сразу на выходные цифроаналоговые преобразователи (ЦАП), и работа Video CD-проигрывателя в этом режиме не отличается от работы CD-проигрывателя;

— если же схема опознавания формата диска идентифицировала его как Video CD, то проигрыватель автоматически перейдет в режим воспроизведения Video CD (или «родственных» ему форматов воспроизведения цифровой видеозвуковой информации — CD-I, CD-IDV соответственно, если проигрыватель совместим с этими форматами).

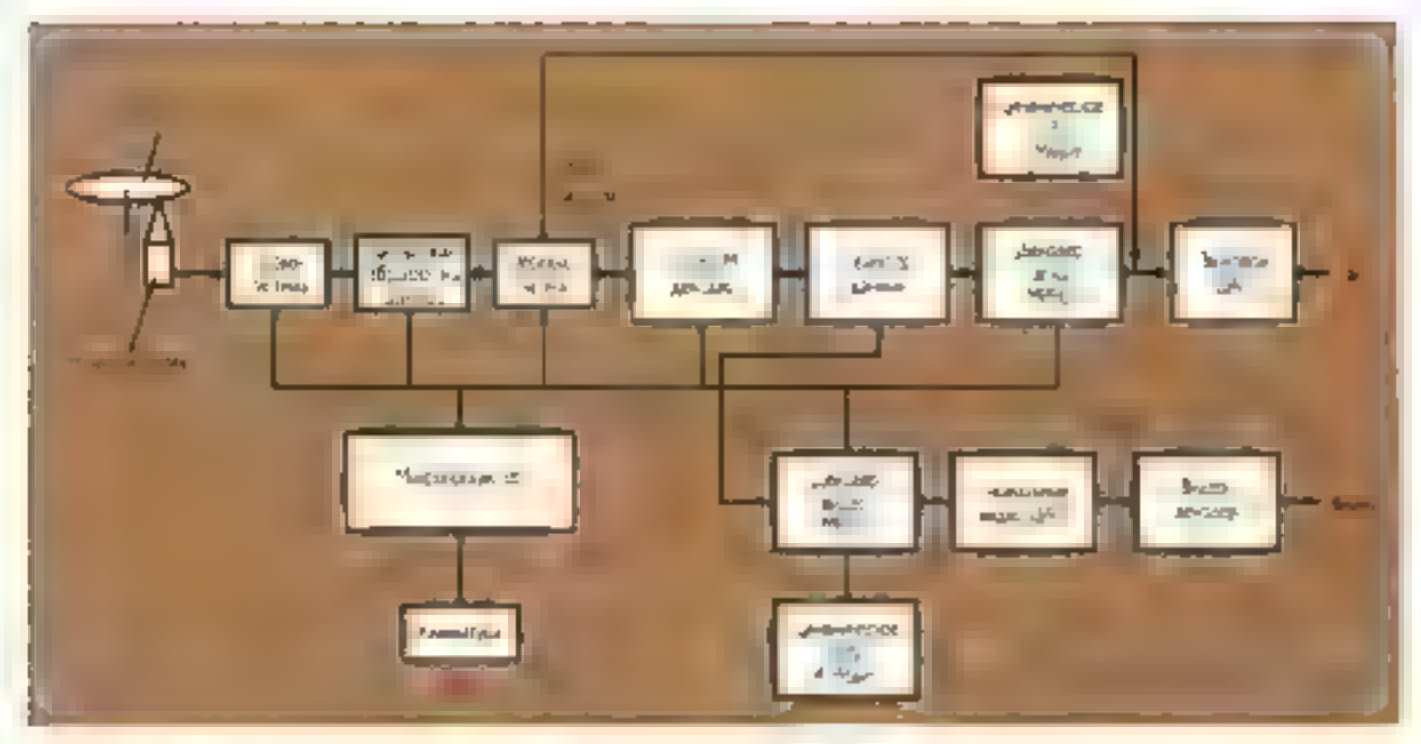
В этом случае объединенный цифровой поток видеозвуковых данных с выхода SW поступает на вход CD-ROM декодера. После процедуры декодирования цифровых данных производится цифровое демультиплексирование (разделение) цифровых потоков сигналов звука и изображения. Видеосигналы направляются в MPEG-video-декодер, который восстанавливает из этого цифрового потока передаваемую видеоинформацию с разрешением 352x288 элементов изображения. Для нормальной работы MPEG-декодера — выборки/хранения видеоданных используется дополнительная внешняя ИС видеопамяти объемом 4 Мбайт информации в которой переадресация ведется с частотой кадров 25 Гц (для системы PAL) или 29.97 Гц (для системы NTSC). Выходные цифровые компоненты сигналы R, G, B направляются на соответствующие видео ЦАП (чаще всего — один строенный ЦАП) и после преобразования в аналоговую форму поступают на выход Video CD-проигрывателя. Хотя в Video CD после декодирования получают компонентные видеосигналы первичных цветов, Video CD-проигрыватели для облегчения подключения к TV или видеомагнитофону, как правило, имеют на выходе стандартный видеосигнал в системах PAL или NTSC (и/или видеовыход S-VHS), для чего используется встроенный кодер этих систем.

Что касается цифровых сигналов звука, то они после выделения их схемой демультиплексирования направляются на цифровой MPEG-audio-декодер. В этом декодере производится процедура, обратная кодированию, и восстанавливается первоначальный цифровой поток аудиоданных, искаженный при кодировании. Эти данные поступают на выходные ЦАП каналов звука, и дальнейшая их обработка (цифровая и аналоговая фильтрация) практически не отличается от обработки сигналов CD. На аудиовыходе Video CD-проигрывателя имеем, как и положено, два независимых выхода аналоговых звуковых сигналов.

Следует отметить, однако, что конструкция современных Video CD-проигрывателей все же учитывает некоторые различия в условиях воспроизведения оптических дисков на CD-проигрывателях и Video CD-проигрывателях. Например, управление Video CD-проигрывателем выполняется при помощи системы экранных меню на экране телевизора, тогда как в музыкальном CD-проигрывателе основным источником информации служит light-индикатор (реже — жидкокристаллический) многофункциональный дисплей. Появление Video CD уже привело к рождению таких новых классов бытовой электроники, как портативная комбинация Video CD-проигрывателя с LCD (жидкокристаллическим) телевизором, портативные автомобильные Video CD-системы и т. д.

Как уже отмечалось, имеется возможность воспроизведения Video CD на компьютерах мультимедиа, даже если они имеют только CD-ROM дисковод, но не имеют аппаратной поддержки MPEG-декодера (т. е. встроенной платы MPEG-декодера). Дело в том, что в последних моделях персональных компьютеров на базе быстродействующего микропроцессора Pentium имеется возможность осуществления MPEG-декодирования сигналов Video CD программными методами. Ведущиеся в настоящее время разработки высокоэффективных программ «распаковщиков» MPEG-овских файлов, открывают путь к Video CD еще большему числу пользователей — владельцев компьютеров-мультимедиа.

В настоящее время вновь возобновились споры о будущем Video CD-проигрывателей в связи с ожидаемым вторжением на рынок нового поколения проигрывателей оптических дисков высокой плотности — DVD-проигрывателей. Как известно, новый цифровой формат DVD (Digital Versatile Disc) позволяет записать на 12-см диск значительно больше информации (4.7 Гбайт для однослойного DVD и до 8.5 Гбайт для двухслойного DVD), чем «стандартный» Video CD (0.64 Гбайт). Столь большая информационная емкость нового формата позволила не-



Структура проигрывателя и потоки данных

пользовать в качестве базового алгоритма кодирования видео и звуковых сигналов более «расточительный» в смысле скорости передачи данных формат MPEG-2, который обеспечивает и более высокое качество (уровня S-VHS) по сравнению с Video CD (качество обычного VHS). Учитывая тот факт, что серийные модели DVD-проигрывателей уже изготовлены сразу несколькими фирмами (Matsushita, Thomson, Philips, Samsung, Sony) и некоторые даже поступили в продажу (модель Panasonic DVD-A100 по объявленной цене $1400), на рынке видеопроигрывателей возможны серьезные перемены. Однако все не так просто. Многое будет зависеть от маркетинговой стратегии фирм-производителей каждой (Video CD, так и hard проигрывателя Video CD), которые еще не успели окупить сделанные ими затраты на разработку и внедрение Video CD. Кроме того, широкое внедрение DVD и необходимости конверсии столь большого парка (и пиратского) аудио/видеопресса всех стран задерживает проблема защиты авторских прав владельцев тиражируемых программ. Из маркетинговых соображений представители американской киноиндустрии требуют введения специальных цифровых кодов для идентификации видеопрограмм, выпущенных для различных регионов мира. Это делается для предотвращения «серого импорта» видеодисков DVD, минуя официальные каналы распространения дисков. Цель этих маневров является желание сохранить разницу в цене видеодисков для различных регионов мира, так как DVD-диск, предназначенный для распространения, например, в Европе, будет невозможно воспроизвести на проигрывателе DVD, произведенный для Америки. И наоборот. Будут ли внедрены эти требования кинопроизводителей и проголосует ли покупатель за это рублем ($, DM или иной СКВ), покажет время. Но это будет завтра. А сегодня любой из нас может прямо сейчас сделать первый шаг в мир цифрового видео. Для этого достаточно купить Video CD и аппаратуру для его воспроизведения (Video CD-проигрыватель, игровую приставку с MPEG-адаптером, компьютер мультимедиа и т.д.). Сравните цены Video CD и почувствуйте разницу. ■

Золотистое сердце домашнего театра

Эта модель фирмы Denon выступает в тяжелой весовой категории AV-ресиверов как в прямом (вес 15 кг), так и в переносном смысле. Внешне AVR-2600G эффектен: большой светлый корпус цвета «шампань» с массивными полированными деревянными накладками по бокам и плавно открывающейся (и плавно закрывающейся) крышкой неосновных органов управления внизу передней панели. Все ясно дает понять, что этот дивардт — «птица высокого полета».

Ресивер объединяет AM/FM стереотюнер с RDS, пятиканальный усилитель низкой частоты и цифровой звуковой процессор с декодером Dolby Pro Logic. Управление ресивером осуществляется как с передней панели, так и с пульта ДУ при помощи системы меню на экране телевизора, которую формирует микропроцессорная система управления ресивера. Если ресивер используется «автономно», т.е. без подключения к телевизору, для визуальной индикации информации о функциях ресивера и режимах его работы используется многофункциональный дисплей ресивера.

AVR-2600G имеет три входа и три выхода (гнезда RCA) для подключения видеоаппаратуры со стереозвуковым трактом, которые продублированы разъемами S-VHS. Кроме того, ресивер имеет три входа для подключения звуковой аппаратуры, включая звукосниматель MM. Имеется также выход для записи на магнитофон. Подлинной «изюминой» AVR-2600G является возможность (шесть разъемов RCA и соответствующая коммутация) его дальнейшей модернизации путем подключения внешнего декодера по системе AC-3. Так что, купив сегодня «на вырост» этот ресивер, вы можете спокойно ожидать исхода поединка по выбору типа цифровой системы многоканального звукодиктора, включая и системы домашнего театра. Кто бы ни победил (AC-3 или система сжатия звука на основе алгоритмов MPEG-2), владельцы этого ресивера не прогадают в любом случае — ведь им будет достаточно купить лишь внешний декодер соответствующей системы.

К выходам усилителей ресивера можно подключить две пары фронтальных громкоговорителей, два громкоговорителя центрального канала и пару тыловых громкоговорителей. Для подключения мощных фронтальных и центральной систем применены винтовые зажимы, для остальных громкоговорителей — пружинные зажимы. Имеется также линейный выход для активного сабвуфера, являющегося, как известно, неотъемлемой принадлежностью системы AC-3. Ресивер AVR-2600G может работать совместно с усилителем и монитором, установленными в другой комнате, которые позволяют в этом случае воспроизводить программу, отличную от воспроизводимой в основном помещении. Система подобна аналогичной и уже описывавшейся для топовых моделей фирмы Marantz.

На что же способен этот ресивер? Он может принимать программы в два-

пазонах AM и FM и имеет предварительные настройки на частоты 32 станций (четыре блока памяти по восемь частот). Встроенные усилители низкой частоты обеспечивают номинальную выходную мощность по 100 Вт x 2 во фронтальных и центральном звуковых каналах 140 Вт x 3 (8 Ом) и 40 Вт x 2 в тыловых каналах (8 Ом). Так что спецификациям THX он не соответствует.

При включении ресивера на экране телевизора появляется главное меню системы, управление которым осуществляется кнопками курсора пульта ДУ. Последовательно переходя от одной опции к другой, владелец ресивера задает конфигурацию своей AV-системы. Затем в меню задействуется режим Test Tone, при котором по сигналу встроенного генератора («белый шум») устанавливаются уровни громкости каналов усиления по выбору в ручном или автоматическом режиме. На экране телевизора уровни громкости в каналах наглядно отображаются на шкале уровней от 0 до -24 дБ и дублируются цифрами в углу экрана меню.

Функциональные возможности AVR 2600G охватывают многие, но не все мыслимые на сегодня возможности AV-ресиверов. Одних режимов пространственного звучания, не считая «стерео», — 12 (!). Dolby Pro Logic — для просмотра кинофильмов с соответствующей фонограммой; 5.1 CD Decoder — для работы с внешним декодером AC-3; Wide Screen и Live Surround — для улучшения звучания фонограмм Dolby Pro Logic и коррекции акустической атмосферы в помещении; Super Stadium — для имитации атмосферы стадиона при просмотре футбола или бейсбола, Mono Movie — для монофонических источников звука; Rock Arena, Jazz Club, Classic Concert — для имитации акустической атмосферы рок-концерта на стадионе, в клубе и концертном зале соответственно; 5 Ch Stereo и Matrix — для улучшения звучания стереофонической музыки с воссозданием реверберации студии звукозаписи; и режим Video Game — для улучшения звука игровых программ. Как обычно, в AV-ресивере возможно регулировать время задержки сигнала в тыловых каналах в пределах 15—30 мсек, которое можно устанавливать либо в соответствии с номограммой в инструкции, либо вводя через экранное меню размеры помещения прослушивания. Очень полезна ступенчатая коррекция частотной характеристики по низким (V.D.S.E) и высоким частотам (Cinema EQ). Необходимость этих регулировок вызвана тем, что акустические условия «домашнего» и «настоящего» кинотеатров существенно различны. При подготовке фонограмм для кинотеатров высокие частоты записываются с подъемом для того, чтобы скомпенсировать уменьшение их уровня в задних рядах кинотеатра. Аналогично частотная характеристика фонограммы в области низких частот формируется с учетом особенностей акустики большого зала кинотеатра. При подготовке фонограмм для домашнего театра их обычно подвергают обратной коррекции с учетом акустики жилого помещения. Однако это делается далеко не всегда, поэтому наличие в ресивере возможности осуществлять подобные регулировки оказывается совершенно не лишним. Все значения параметров для каждого входа индивидуально запоминаются и при переключении входов устанавливаются автоматически.

Пульт ДУ ресивера позволяет управлять не только всеми функциями AVR-2600G, но и любым другим аудиокомпонентом Denon. Сверх этого пульт может управлять видеомагнитофонами и телевизорами 13 фирм-производителей (Sony, Panasonic, Philips, JVC и т. д.), а также видеопроигрывателями десяти фирм-производителей. Но если ваш видеомагнитофон или телевизор не попал в «базу данных» пульта ДУ, то и это не беда: пульт «обучается» управлять любым телевизором или видеомагнитофоном буквально за 5 минут. Таким образом на всю аудиовидеоаппаратуру в вашем доме потребуется всего один пульт.

Настройку тюнера можно производить двумя способами: традиционно — т. е. по индикатору ресивера, на котором отображается частота настройки, либо через экранное меню настройки тюнера. Рекомендуем воспользоваться вторым способом — так быстрее и нагляднее, так как на экране высвечиваются частоты сразу всех 8 станций для каждого блока памяти. Сразу скажем, что с приемом стереопередач в диапазоне FM у Denon'а проблем не было: звучание было чистым и сбалансированным, а сам прием уверенно осуществлялся даже на кусок провода. Прием на рамочную антенну в диапазоне AM также показал высокий класс тюнера — количество «пойманных» станций впечатляло. Однако звучание тюнера нельзя было оценить как совершенно безупречное, так как в звуке ресивера была слышна «цифра». Даже при приеме передач в AM диапазоне звучание AVR 2600 G чем-то напоминало звук CD-проигрывателя (правда, хорошего CD-проигрывателя). Очевидно, блок цифровой обработки звука постоянно включен в тракт прохождения звуковых сигналов, и меняются лишь режимы его работы. Что, однако, заслуживает похвалы — так это устойчивая работа системы RDS-ресивера — опознавание и декодирование передаваемой информации (поэтому вы — это лишь название некоторых столичных FM-радиостанций) осуществлялось уверенно даже для самых слабых принимаемых сигналов радиостанций.

При подключении CD-проигрывателя ресивер воспроизвел звук высокого качества с хорошим балансом высоких и низких частот и достаточно четкой локализацией музыкальных инструментов. При включении различных режимов процессора объемного звука наилучшее звучание достигалось в режиме Dolby Pro Logic, при этом звучание музыки становилась более натуральным и трехмерным. Включение других пространственных режимов звука изменяло характер звучания ресивера следующим образом: Jazz — звук становился излишне резким, даже немного визгливым, Super Stadium — вполне достоверно имитировалось звучание на открытом воздухе, режимы 5 Ch Stereo и Matrix делали звук объемным, но этот объем носил несколько искусственный характер. Единственным замечанием к звуку была его чуть заметная «цифровая» окраска. Такой звук — четко очерченный и детальный, вряд ли приведет в восторг аналогистов ламповых усилителей и винтовых проигрывателей, но зато придется по сердцу любителю CD и MD.

В режиме домашнего театра AVR 2600G показал, на что он способен на «всю катушку». Многоканальный звук создавал удивительную по реализму трехмерную звуковую картину, скрип винтов и шумовые эффекты передавались удивительно натурально. По мнению редакции, наилучшие результаты были достигнуты при работе ресивера в режиме Live Surround, A.V.S.E.-Off, Cinema EQ-Off. Очень занятный эффект наблюдался при просмотре Video CD «Плачущий убийца» (CDcom Video, 1996 г.). При включении режима 5.1 Ch. Decoder голос переводчика «оторвался» от основной фонограммы, т. е. на фоне меняющейся объемной трехмерной звуковой картины переводчик все время «стоял» чуть правее телевизора. В целом же работа ресивера в составе аппаратуры домашнего театра заслуживает восторженной похвалы.

В заключение можно сказать, что с AVR 2600G вам скучать не придется. Для того, чтобы полностью освоить все его функциональные возможности, понадобится не один вечер.

Цена: $1100

Достоинства: экранное меню, возможность включения в систему AC-3, хорошее качество многоканальных усилителей звука и тюнера RDS, программируемый универсальный пульт ДУ

Недостатки: «цифровой» характер звучания, сложное управление, высокая цена

Степан КОНСТАНТИНОВ ■

Большой диапазон за малую цену

О том, что тюнер необходим в любом бытовом радиокомплексе, много говорить не приходится — это и так ясно. Узнать о последних событиях в стране и мире, а также послушать самые свежие музыкальные произведения, иногда даже при прямой трансляции в момент их исполнения, ни с кассеты, ни с диска невозможно. Только радио дает эффект присутствия и в концертном зале, и в агентстве новостей. Сегодня мы встречаемся с тюнером Technics ST-GT350. Этот прекрасно выполненный четырехдиапазонный (ДВ, СВ и два УКВ: нижний и FM) аппарат в стиле слим-лайн отличает большая круглая ручка настройки на передней панели. Управление аппаратом очень простое: функциональное назначение всех органов управления предельно ясно даже без инструкции, которая, кстати, имеет и русский текст. Настройка имеется двух видов: ручная и по

исковая. Первая осложнена тем, что в момент изменения частоты звук отключается и надо выставлять известную частоту станции по дисплею, если же ждать после каждого изменения частоты появления звука, процесс становится долгим и нудным. Шаг изменения частоты составляет 9 кГц в АМ-диапазонах, 10 кГц в нижнем и 50 кГц в верхнем FM диапазонах, что позволяет настраиваться на частоту несущей абсолютно точно. Поисковая настройка проста и удобна: небольшой поворот ручки настройки вправо или влево приводит к «бегу» частоты вверх или вниз до остановки на частоте радиостанции. Особо следует отметить очень легкое плавное и без малейших люфтов вращение ручки настройки — пользоваться ей — одно удовольствие! На взгляд автора, такой способ настройки гораздо лучше манипулирования кнопками у большинства других тюнеров. При желании частоту настройки можно зафиксировать, при этом на дисплее загорается LOCK, и ручка настройки уже не действует. В память можно занести частоты 30 станций, которые при автоматической предустановке разбиты так: первые 20 ячеек для FM-станций, следующие 6 для СВ и последние 4 — ДВ. Станции нижнего УКВ диапазона можно занести в память только вручную, так же как и любые другие станции в произвольном порядке. Дисплей, визуально увеличенный прозрачной блестящей накладкой, светится приятным голубым цветом, а цифры и буквы на нем состоят из мелких ярких точек. В комплекте поставки к тюнеру прилагается комнатная УКВ-антенна и рамочная антенна для приема в АМ-диапазонах LW и MW. Рамку можно прикрепить к задней стенке тюнера, но не вплотную, иначе около металлической поверхности она работать не будет. Если есть возможность, гораздо лучше все-таки использовать наружные антенны, что значительно улучшит прием дальних станций. «Дальними» станции на УКВ следует считать с расстояния 30...50 км, а на длинных и средних волнах — с тысячи и более километров. Кроме индикации частоты, режима настройки, номера ячейки памяти и стереоприема, в тюнере имеется редкая возможность измерить силу принимаемого сигнала, которая индицируется на дисплее в децибелах. Это позволяет, например, правильно ориентировать антенну не на слух, что при FM очень трудно, а инструментально, по уровню сигнала. Прослушивание эфира с использованием хорошего усилителя и контрольных стереоколонок оставило прекрасное впечатление. Звук был отличным, причем настолько, что частенько прослушивались дефекты самой радиопередачи. Контрольная выборочная проверка параметров, приведенных в большой технической спецификации, вполне подтвердила их, а некоторые оказались даже лучше. Всегда вызывает уважение фирма, дающая параметры с запасом, учитывающим возможные отрезки при производстве. Так, например, чувствительность в УКВ-диапазоне 0,9 мкВ равна заявленной, а селективность 75 дБ — на 10 дБ выше заявленной. Что же еще остаётся сказать о тюнере? Безусловно, это аппарат высокого класса и хорошего качества, который стоит рекомендовать как составную часть домашнего радиокомплекса.

Цена: 150$

Достоинства: относительно низкая цена, малые искажения, отличный стереоприем в «верхнем» УКВ

Недостатки: неслышно эфир при ручной настройке, нет стерео в «нижнем» УКВ

Владимир ПОЛЯКОВ ■

harman/kardon

Три слова определяют Harman Kardon ***сила, динамика и страсть.***

Страсть порождается теми эмоциями, которые вызывает в нас музыка. А так как динамика и сила присущи любой музыке, мы наделяем ими каждую модель Harman Kardon с помощью высокой ***энергетичности, дискретных*** компонентов в сигнальном тракте, ***сверхширокой*** полосы пропускания и ***минимальной*** обратной связи.

Ощутить все это и получить удовольствие от прослушивания музыки Вы можете посетив Вашего ближайшего официального дилера Harman Kardon.

ПАНОРАМА

Оптовый отдел: 25083, г. Москва, ул. 8-го Марта, д. [illegible] 095, 212 9964, 212 9838, факс 214-042

Сеть магазинов: 3303, г. Москва, Петровский пер., д. 5, [illegible] (095) 923 7397, 924-5381, факс 921 164

Величавый «Эйвон»

Несуетная жизнь Северного Йоркшира (Англия) [illegible] Castle Acoustics. Одна из последних разработок фирмы — напольные колонки, названные в честь реки Эйвон (Avon). Плох ли ритм чистых Эйвон, мог ли приплать величавой, даже солидной рекой. Со всеми вытекающими для звука последствиями. Думаю, что любите и доброго английского чая вместе с [illegible] вас. Конструкция АС такова, что прежде, чем включить их в усилитель, требуется маленькая сборка. Дело в том, что фазоинвертор направлен вертикально вниз, поэтому для организации выходного порта следует в днище корпуса четырьмя винтами закрепить опорную плиту-отражатель (не забудьте одновременно ввернуть шипы, которые обеспечат виброизоляцию колонок от пола). Такое функционально оправданное расположение фазоинвертора используют разработчики из многих фирм, но Castle сделала это с особой элегантностью, так что [illegible] не [illegible] лишнего декоративного оформления. Закрытый или Bass Reflex? Массивный корпус из 25-мм панелей с тщательно отшлифованной фанерной [illegible] интересно, бесспорно, будет замечен меломанами, тем более что есть возможность выбрать «фанеру» под орех, в подарочном исполнении. А вот с [illegible] колонки, думаю, больше внимания обратит не на декор, а на технические характеристики. Двухполосная, блочная в «традиционной» системе имеет [illegible] чувствительность (87 дБ) и отрабатывает диапазон (30 Гц – 20 кГц) с мощностью 25 – 150 Вт (номинальное сопротивление составляет 8 Ом). Особенности звучания определяются использованием динамической головки. 170-мм диффузор [illegible] из композиционного материала [illegible] Такой диффузор обладает высокой жесткостью, что и отлично сочетается [illegible], поэтому воспроизводит лишь с высокой точностью. Впрочем, хватит сухих фактов, пора [illegible] на [illegible] тестовых CD. Сами простые вокал выявляет сильный звук с мягкими барханными басами. Особенность воспроизведения [illegible] у Аэмика, [illegible] и чистая графика — весьма характерная черта записей, особенно на многочисленных переносках. [illegible] такую сильную выразительность [illegible] исключительно с [illegible] характер средних частот и баса. Я помечтал усилить на более резкий, желая услышать побольше [illegible] современная [illegible] Христос суперстар»). Самые сокровенные [illegible] Приятность [illegible] высокие с [illegible] тембром баса [illegible] – [illegible] более легкое, прозрачное звучание удалось получить [illegible] тяжелую портьеру в комнате, [illegible] как [illegible] парус, обнажив [illegible] стену. Громкие отражения усилились, и соответственно их пришлось [illegible] медь тарелок. [illegible] в споре Андрю Вебера. Еще расставить колонки Avon по углам, значит, заполнить комнату немерным басом. Этот эффект вполне можно использовать в качестве домашнего театра, если вы не намерены приобретать сабвуфер. Вывод такой: колонки с оригинальным звуком и тщательностью отрабатывают любую музыку. Но если вы не создадите им комфортных условий, то придется постоянно корректировать тембр звучания.

Цена: 1055$
Достоинства: бархатный бас
Недостатки: сдержанные высокие частоты

Сергей КЛОБУКОВ ■

NEW **CELESTION** NEW

A серия

ТРИ УРОВНЯ СОВЕРШЕНСТВА

A1
двухполосная акустическая система

A2
трехполосная акустическая система

A3
трехполосная акустическая система

"Высокие частоты несомненно приятнее, чем у систем других фирм. Они похожи на "яркие всплески", в то время как звук сохраняет прозрачность, прекрасно передавая глубину сцены и деятельность. Это очень впечатляющая акустическая система. Такого класса акустика оправдывает свою стоимость и это подтверждается великолепной игрой новейших динамиков этой серии"

Журнал **Hi-Fi Choice,** награда – **"Лучшая покупка"**, Англия

За информацией о ближайшем дилере обращайтесь по телефонам
/095/324-05-39 324-04-91

TRIA

TRIA International ona L

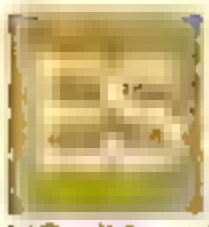
Jazz, Jeans, JBL...

Америка дала нам не только «горячую» музыку, но и «свой» Hi-Fi, который теперь довольно свободно можно приобрести и в России. Некоторые аудиофилы толкуют об особенностях звучания заокеанских акустических систем, которое отличается от европейского. Что тут сказать? «Техника на службе у человека», на дереве сама она не растет, а разработчики конечно могут отразить собственные пристрастия и вкус в конкретной модели. Однако мне кажется, что это все же не является правилом. И хоть американская специфика вполне имеет право на жизнь, в нашем случае тем более не стоит спешить с выводами: часть моделей от JBL производится непосредственно в Европе (сделано в Дании). Тому есть конкретный пример — акустическая система JBL HP-88F. Пару слов о конструкции. Многие модели JBL, включая дорогущую Centure Gold, имеют близкие соотношения высоты, ширины и глубины корпуса («секретная» формула фирмы?). Такая же полненькая «восемьдесят восьмая» (870x318x292 мм), возглавляющая серию HP, имеет отличные характеристики: частотный диапазон 40—22000 Гц (по уровню -6 дБ), чувствительность 93 дБ, сопротивление 8 Ом и максимальная мощность 250 Вт. Три полосы, разделенные кроссовером на частотах 850 и 3000 Гц, отрабатываются доймовым титановым твитером, 5-дюймовым среднечастотником и двумя вуферами. Фазоинвертор с портом на тыльной панели помогает углубить басовую границу звука. Обращает на себя внимание высокая чувствительность, которая позволяет легко добиться приличной громкости уже на малых уровнях мощности усилителя. Такое качество сравнимо с приемистостью автомобиля, который лихо уходит со старта, оставляя позади конкурентов. С желанием разобраться, как эти многообещающие характеристики отрабатывают музыку, и какова маневренность HP-88 на звуковых виражах, я приступил к испытаниям. Чем мне нравится диксиленд? Веселая, живая музыка и живые инструменты: «Милая Джорджия Браун» в современной интерпретации прозвучала на «ура». Под похрипывающий геликон, под ритм хай-хета и бонго выделялось соло на альт-саксофоне (средние частоты с обертонами — просто класс). Самые низкие басы, отрабатываемые парой драйверов, я решил извлечь из записи саундтрека к фильму «Терминатор» с диска, записанного в формате Dolby Surround. Колонки исправно и мягко басили, но драматизм, по моему, был несколько сдержан и немного слабовата атака. А вот что касается высоких, то такой детальности я просто не ожидал. Перепроверил это впечатление: нет сомнений в составе акустики домашнего театра с «про-лодником» использую JBL HP88F в качестве фронтальной пары. В таком амплуа колонки раскрылись необычайной прозрачностью и прорисованностью пространства, с мельчайшими звуковыми деталями по глубине и фронту, которые ранее были просто скрыты. Ну и ну..

Цена: 895$
Достоинства: высокая детальность и сбалансированное звучание
Недостатки: басам не хватает упругости

Сергей КЛОБУКОВ ■

SONY



VC DIGITAL FILTER (для модели CDP-XA30ES)

VC (Variable Coefficient) фильтр позволяет менять параметры цифровой фильтрации сигнала
Результат - возможность выбора характера звучания из нескольких вариантов, применяемых в различных CD проигрывателях класса Hi-End.

CDP-XA7ES;
CDP-XA5ES;
CDP-XA30ES;
CDP-XA20ES

Свои модели средней ценовой категории Sony старается максимально приблизить к знаменитой серии ES, применяя в них самые передовые технические решения.

Механизм "Fixed Pick Up" с неподвижной считывающей головкой, недавно созданный для моделей проигрывателей серии ES, сегодня используется и в аппаратуре средней ценовой категории. Не имея себе равных по верности считывания данных с диска, этот механизм полностью исключает появление цифровых ошибок.

CDP-XE900
CDP-XE800
CDP-XE700

CDP-XE900 C-Pulce процессор, FF фильтр, CDP-XE800 A-Pulce процессор; CDP-XE700

Благодаря непрерывному процессу совершенствования существующих моделей и быстрому внедрению в производство технических новинок, даже самые недорогие проигрыватели Sony обеспечивают великолепное качество звучания, а их функциональному оснащению просто нет равных.

В этом году Sony первой представляет проигрыватели CD с функцией CD-Text. Теперь Вы можете не только слушать музыку, но и получать с дисплея информацию о названиях композиций, именах авторов и исполнителей и т.д.

Все новые проигрыватели CD Sony оснащены цифровым оптическим выходом. Теперь Вы можете с любого проигрывателя Sony делать цифровые записи на минидиск или подключить проигрыватель к внешнему конвертору

Очень важным при работе с CD проигрывателем является простота и наглядность управления. Поэтому Sony применяет МУЗЫКАЛЬНЫЙ КАЛЕНДАРЬ даже в моделях самых младших классов.

CDP-XE510;
CDP-XE310;
CDP-XE210

Москва: Sony Hi-F Centre 924 2168, Sony-Салон 973 1041, Sony Shop 137 0264 АТОЛЛ 932 9090 Биана 112-7231 ДВМ-ГУМ 929-3279, Диал Электроникс 916-0010; М Видео 208-0359, Майер 468-6073, Микродин 212 9910; Партия 742-5000 Русская Игра 256-3277; СВ 966-0101; Ф-Тайм 288-7266
С.-Петербург: Sony на Невском 110 4841, Sony на Петроградской 232-4960, ABC Электроника 272-2002 Альтернатива Синицы 310-4008; Магазины "Техношок" 273-1376, Эльдорадо 277-5271
Новосибирск: Sony-Электромир 222-439
SONY СНГ А/О телефон: (095) 258-7667, 7640, факс: (095) 258-7650

Полный набор техники от Technics'а

В начале нынешнего лета на российском рынке можно заметить оживление среди приверженцев звука, которым славятся японские мини-системы Technics. Это связано с появлением новейших моделей аудиотехники от Matsushita. Новинки 1997 года фирма представила в Москве в апреле, а начиная с июня покупатели получили возможность приобрести приглянувшуюся модель. Сегодня мы расскажем о мини-системе Technics SC-EH60, которая, на наш взгляд, во многом определяет не только современные тенденции и направления в разработке домашних музыкальных центров, но и ясно иллюстрирует целесообразность и границы применимости хорошо известных, традиционных подходов. Итак, сначала о традиционном. Любой уважающий себя хай-файщик убежденно скажет: «Покупайте компоненты». И будет прав, если стоит задача при выборе покупки по деньгам думать не на кто-то другой. На самом деле для большинства из нас, рядовых покупателей, вопрос финансов чаще всего имеет решающее значение. В этом отношении «шестидесятая» модель обещает заметную экономию средств, сохраняя качество раздельных компонентов от одного изготовителя. Последнее означает, что система сбалансирована по техническим характеристикам и легко управляется с пульта ДУ, поскольку все блоки объединены в целое системной шиной. При этом каждая часть комплекса — CD-плейер с пятидисковым чейнджером, реверсный двухкассетник, приемник с усилителем и эквалайзер — может в принципе использоваться отдельно. Думаю, что наряду с использованием экономичного усилителя класса H+, к перспективным новшествам Technics SC-EH60 можно отнести возможность организации звукового поля домашнего театра. Есть встроенный декодер Dolby Pro Logic (DPL) и полный комплект акустики, включающий фронтальную стереопару (трехполосные колонки с системой объемного звука 3D-Space), центральный громкоговоритель с магнитной защитой и тыловые ненаправленные АС. Последнее свидетельствует о продуманности технических решений по киноэвуку (почти как в THX?). В развитие идеи «Times 4» выходная мощность новинки доведена до 70 Вт на каждый информационный канал DPL (70x4=280 Вт); в стереорежиме постоянная мощность составляет 100 Вт на канал. Расширяет границы звучания октавополосный графический эквалайзер (Acoustic Image) с тремя предустановками Heavy, Clear, Hall и объемным режимом 3D-Presence. Здесь же для акустического контроля можно использовать 15 полосный анализатор спектра. И хоть аудиофилы скептически относятся к такому вмешательству в тракт, на мой взгляд, для современной мини-системы иметь развитые возможности коррекции звука отнюдь не лишнее. Ведь такой домашний аудиокомплекс предполагает универсальное использование, вспомним хотя бы о Home Cinema. Кстати, прослушивание я начал именно с «киноподобного» компакт-диска (Sound Check CD, Hemkino NAK 9502, DADC) с записями саундтреков к популярным фильмам. В режиме Pro Logic система уверенно раскодировала Surround Sound, нагрузив, как положено, все каналы. Музыкальная тема из Batman'а в исполнении Cincinnati Pops Orchester не только напомнила симфоническом вступлением вечную борьбу добра со злом, но и позволила положительно оценить работу тыловиков, благодаря которым собственно и рождалась «киностецифика» звуковой атмосферы. Как правило, на музыкальных фрагментах влияние центрального канала весьма скромное, по сравнению с фронтом. Но на записях, в которых важна точная локализация источника звука, как например, в сценах диалога на экране, центр должен брать свое. Но как я ни вслушивался в испытательные треки CD (надо, следовало смотреть кинофильм а не только слушать музыку), как ни регулировал громкость, баланс оставался несколько смещенным к фронту, тянется к уверенным басам и стереопанораме, которая поражала приличной почти графической точностью.

Цена: 700$

Достоинства: хорошая оснащенность и звук

Недостатки: скромные возможности центрального спикера

Сергей КЛОБУКОВ ■

все гениальное просто.

NAD 514

позволяет музыке оживать и цвести с неотразимым трепетом и властью, что противоречит его ценнику... Если вы ищете надежный, легкий в эксплуатации CD-проигрыватель, который на первое место ставит музыку, NAD-514 несомненно входит в этот недлинный ряд

Dean Schoerman, AVSA, июнь 1995

Достоинства: очень солидное исполнение, воздушный звук, хорошая пространственность.

Stereo & Video, март 1996

NAD 616

Проигрыватель всем своим видом подчеркивает, что на первом месте музыка. Наглядность и простота управления традиционно характерная для изделий фирмы логично сочетается не только во внешнем виде, но и в используемых схемных решениях

Достоинства: хорошее качество звучания

Stereo & Video, декабрь 1996

NAD 314

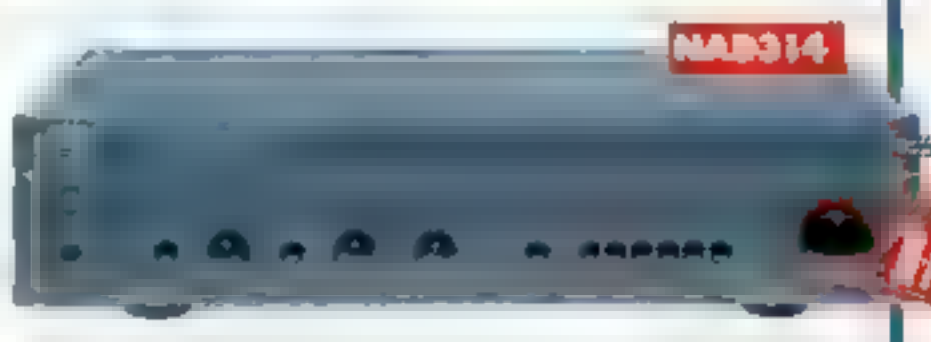
Первый знак отличия нашего журнала получил NAD 314. Он понравился экспертом своим живым исполнением, способностью отлично разделять инструменты и хорошо контролируемыми низкими частотами. Жюри единодушно присвоило ему звание "Рекомендованная модель"

Hi-Fi & Music, январь 1997

NAD AV 711

Останутся довольны и аудиофилы и видеофилы, если остановят свой выбор на AV-ресивере NAD AV 711. Три канала усилителя по 40Вт для фронтальных и центрального канала и 20Вт на задние обеспечат воспроизведение в Dolby Pro Logic и Hall Surround Sound. Обещанная динамическая мощность в стереорежиме может, как обычно и бывает с аппаратами NAD, достигать 115Вт на канал при нагрузке 2 Ом.

Stereo & Video, февраль 1997



NAD 517

... При прослушивании возникает ощущение появления "второго дыхания" у NAD 517 и когда уже кажется, что ему невозможно правильно взять динамично - трудный пассаж, он повергает Вас в полное изумление, обрушивая каскад необыкновенной силы звуков

Stereo&Video, май-июнь 1996

NAD 616

Известно, что двухкассетные деки неизбежно проигрывают в сравнении со своими однокассетными двойниками. Но первым номером обороны выступает NAD 616, легкая в эксплуатации и способная к высококачественной записи. Рок- и поп-записи с CD имеют хорошую детальность и эффект присутствия при ударном баса и хорошей синхронности. NAD звучит уверенно даже при фортепианном соло - чем лучше используемая лента, тем выше результат

What Hi-Fi? февраль 1996

NAD 801

What Hi-Fi? (Великобритания)
-"Лучшие АС в своем ценовом диапазоне" октябрь 1995

NAD 616

What Hi-Fi? (Великобритания)
"Лучшая в номинации" ★★★★★

NAD 314

What Hi-Fi? (Великобритания)
июль 1996 ★★★★★
Stereophile (США)
"Рекомендованный компонент"
октябрь 1996

10

What Hi-Fi? (Великобритания)
июль 1996 ★★★★

Diapason Dor (Франция)
-"Лучший проигрыватель компакт-дисков"

What Hi-Fi? (Великобритания,
ноябрь 1996 ★★★★★

"Hi-Fi&Music" (Россия) "Лучшая покупка"

Официальный эксклюзивный дистрибьютор NAD Electronics Limited на территории СНГ и в странах Балтии

Московский офис.
Москва, Остоженка 37, кор. 3.
Тел. (095) 956-1536 291-5086 / 5871
Комната прослушивания и консультации специалистов

Балтийские офисы:
Рига, Дзирнаву 87/89.
тел. 370-7-285831/284694
Вильнюс, Жвею 28-12.
тел. 370-9-931731/623596

Киевский офис
Киев, б-р Дружбы Народов 13.
Тел./факс: (044) 269-2176

Приглашаем к сотрудничеству дилеров

http://www.nad.co.uk

В Японии делают супертанкеры и супермагнитолы

[illegible] стической оси. На них объемность [illegible] центрного расположения гладкой пьесы Black and Blue была хорошо заметна в небольшой комнате, где к прямому звуку добавляется изрядная порция отраженных волн. Причем, если вы активируете [illegible] вариантов электронного расширения стереобазы, то [illegible] в любых условиях прослушивания [illegible] звучит [illegible] Правда, несколько размывается [illegible]

Громадные океанские корабли можно отнести к символам островной Японии, и это не требует пояснений. Но почему, наряду с общеизвестными достижениями в строительстве супертанкеров и производстве крохотной микроэлектроники, мы наблюдаем еще и «супермагнитолы»? Замечу, что такие модели пользуются особой популярностью у покупателей. К тому же настоящий звук, особенно в басовом диапазоне, нуждается, как правило, благодаря солидным размерам динамиков, под стать которым необходим и соответствующий объем акустического оформления. Итак, хорошая акустика и роскошное оснащение — это JVC RC-XC3. Приставка «сверх» применима практически ко всем элементам этой переносной магнитолы. Она возглавляет десятку современных моделей серии RC, оснащенных проигрывателем компакт-дисков. Ее невозможно не заметить в домашнем интерьере: 682x295x213 мм плюс приятная подсветка большого информативного дисплея, кнопки со световой индикацией Compu Play (маяк или «габаритные» огни?) и, конечно, мощный звук (суммарная по каналам мощность — 8 Вт, постоянная — свыше 10 Вт на канал). Чем еще интересен этот «комодик»? Полностью электронно-логическое управление позволяет с пультом дистанционно манипулировать всеми компонентами, включая двухкассетную деку, трехдисковый CD-чейнджер и двухдиапазонный тюнер с цифровой настройкой. Комфорт такого уровня достается конечно, не бесплатно, зато можно ощутить все прелести управления музыкальными программами с любимого дивана. Чтобы добиться неограниченного звучания от «интегрированного» аппарата, разработчики использовали, во-первых, традиционные для портативных систем электронную обработку звука (четыре варианта) и активное усиление сверхнизких частот (система Active Hyper Bass PRO), а во-вторых, дополнительные динамики для формирования «аудиосферы» акустического пространства (Live Surround). Это достигается, благодаря громкоговорителям, излучающим звук в двух направлениях: основная стереопара дает фронтальную картину, а вспомогательные стереоколонки повернуты на некоторый угол к акустической оси. На слух объемность [illegible] центрного расположения гладкой пьесы Black and Blue была хорошо заметна в небольшой комнате, где к прямому звуку добавляется изрядная порция отраженных волн. Причем, если вы активируете [illegible] вариантов электронного расширения стереобазы, то [illegible] в любых условиях прослушивания [illegible] звучит [illegible] Правда, несколько размывается [illegible] калькуляция источников звука. А вот Live Surround [illegible] более естественную картину [illegible] прослушивания музыки в помещении, то есть в условиях наличия отражающих поверхностей. Для полного счастья к трем фиксированным настройкам эквалайзера было бы неплохо иметь регулируемые тембры. Хотя на высококачественных записях с кассет и компакт-дисков звучание и так кажется вполне сбалансированным и мягким. Полезная возможность хранить в памяти по 15 частот радиостанций в каждом диапазоне (AM/FM) поможет легко выбрать самую интересную программу. Тюнер понравится надежной работой, которая положительно сказывается на качестве стереоприема в FM.

Цена: 29 $

Достоинства: высокая мощность, пространственное звучание и комфортное управление

Недостатки: мало диапазонов радиоприема

Сергей КЛОБУКОВ ■

«Бум Бокс» – весело и серьезно

Магнитола Philips AZ1808 фактически является новым типом переносного аудио от Philips. Фирма дала ему простое имя собственное целой серии магнитол — Boom Box — Бум Бокс. Думаю, что перевода не требуется. Так вот на всех этих новомодных коробках вы встретите надпись «Только для комнатных помещений», выбрано это формально исключительно и здорово подходит к AZ1808. Ведь хорошая музыка — это все-таки в первую очередь настроение, а для этого нужно слушать музыку в комфортных условиях. Магнитола заметно отличается от предшественниц целым комплексом конструктивных доработок, среди которых отмечу встраиваемое — снизу — расположение кассетной деки, которое визуально украсило корпус (с 11 марта), дисплей с цифровой настройкой (до 20 пресетов) и пульт дистанционного управления. Немаловажным является факт — выделить выходной мощности до 1 Вт на канал, а суммарное пиковое значение достигает 100 Вт. Звучание музыки с любого источника корректируется функциями расширения эквалайзера системы DSC (Digital Sound Control). Также в наличии Bass Boost — усиление басов с помощью функции Incredible Surround можно получить фантастическое звучание объемного пространства и стереоэффекты. Вообще-то прорисовка детальной стереокартины — дело привычное для марки Philips, но для магнитолы такого класса это, пожалуй, лучшее из всего, что я слышал. Звук Surround — великолепен. Чтобы не быть голословным, приведу два примера. Диск хит-парада Фиса содержит несколько композиций, записанных в живом исполнении. Так вот, в отличие от фонограммы, записанной в студии, в исполнении Фиса Мерькурия с инструментальным ритм-группой. А все остальные звуки — шум зала. Сигнал направлялся с помощью стереоэффекта. Эффект Surround воспроизводился с помощью знакомых песен. Стоит звучать, как в репродукторе, и вдруг — дальнейшая демонстрация — утрачена достоверность и пары. Причем, конечно, дело не в музыке, а в том, как она записана. Так что эксперименты с звуком в сочетании с высококачественным «бумбоксом» — вполне возможны.

Цена: 1 [illegible]
Достоинства: хороший звук, оснащение
Недостатки: не встроенный микрофон, [illegible]

Сергей КЛОБУКОВ ■

Длинноносых просим не беспокоиться

В своих оценках камкордеров фирмы JVC мы уже отмечали их высокую насыщенность режимами специальных съемок по сравнению с камерами других фирм. Но сначала такое изобилие режимов сопровождалось сложностью управления и затрудненным доступом к режимам (то не очень эргономичные кнопки управления, то не всегда толковое экранное меню). На этот раз фирме JVC удалось решить до конца эти проблемы — камера AX GR77E удалась. При этом на сохранении всех плюсов камкордеров JVC серии AX — отличное качество изображения, не зависящее от уровня освещенности при близких съемках (в камеру встроена лампа подсветки), таймерные съемки, пульт дистанционного управления и монтажная перезапись до восьми эпизодов в любой последовательности на видеомагнитофоны почти всех фирм, запись с внешнего микрофона. Что же касается управления, то скажем, выручала большая координатная кнопка ручной фокусировки и выбора опций экранного меню от модели AX700. «По пути» она обзавелась кольцом переключателем экспозиционных программ, и в итоге получился очень удобный и компактный местный пульт управления, позволяющий быстро получить доступ к большинству режимов съемок. Кроме того, на левой «щеке» камеры есть еще четыре «родных» кнопки: включения электронного стабилизатора изображения (кстати, очень приличной эффективности), включения экранного меню выбора и установки часто используемых при съемках функций — Fade (плавный переход в темный или мозаичный фон), Wipe (вытеснение картинки вертикальной или горизонтальными «шторками»), Wide (растяжение экранный формат 16:9 — 1,78 с выбора одного из двадцати заранее готовых фраз). Первая — наложение на изображение показаний встроенного календаря, второго и другого вместе (или режим «автодата») и ручной баланс белого (MWB). О его полезности даже для простых камер мы уже много раз писали. В этой же модели кроме автоматического и ручного баланса белого есть набор подпрограмм автобаланса белого для съемок при искусственном или естественном освещении, в солнечную или облачную погоду и цифровой Zoom, что несомненно выделяет эту камеру в ряду подобных. Добавьте сюда индикацию перечисленных функций и режимов на экране видоискателя, экранное же меню позволяет выставить не только часы и календарь, но и установить чувствительность камеры (автоматическую, фиксированную по какому-то из предыдущих съемок или максимальную). Также режим макросъемки объектов на расстоянии от 60 см. Помимо этого, можно ввести на изображение строку субтитров (18 знакомест, 60 символов, цифр или букв). В режиме таймерной записи можно изменить время съемки от 0,25 до 5 сек, а интервал между ними — от 2 до 5 мин. Нельзя не отметить что максимальное «фотореженование» при этом составляет 1200 кадров с одной кассетой L15 и в этом режиме можно более месяца фиксировать, например, процесс созревания (похищения) урожая на дачном участке. У камеры предусмотрена возможность автомонтажа с использованием компьютера, для этого есть интерфейс JLIP (фирменная разработка JVC). Словом, фирма реализовала в камере AX GR77E, на первый взгляд, почти все возможное, чтобы сделать работу максимально удобной и эффективной. Почему почти? Да потому что подавляющее большинство людей смотрит в видоискатель правым глазом (и управление расчитано на то, чтобы удерживать камеру в правой руке). А поскольку видоискатель расположен на правой «щеке» камеры, то их операторам приходится дискутировать с аккумулятором (встроенным, емкостью 1200 мА) проблемы возникают только у длинноносых. Но уж если вам всё-таки поставят такому оператору любительскую камеру с встроенным размещением, то сделать только несколько шагов, как знать, не встретится ли на экране. Но выход есть — надо просто открыть видоискатель вверх.

Цена: $985

Достоинства: отличное качество изображения, отличные возможности

Недостатки: несколько замедленная автофокусировка

Валерий САМОХИН ■

С системой Cinema DSP Вы - в дебрях дремучего леса.

Летучие мыши с писком пролетают над вашей головой. Волки слышится далеко. И тяжелая поступь диких зверей раздается прямо в вашей комнате.

Нет, это не плод вашего больного воображения. Вы слышите окружающие звуки именно так, как это было задумано режиссером.

Все эти чудеса сотворяет для вас Yamaha Cinema DSP. Это технология домашнего кино, придающая диалогам большую разборчивость, музыке - ощущение объемного пространства, а звуковым эффектам - буквально графическую детальность.

Только Yamaha Cinema DSP может создать "фантомные" громкоговорители, способные полностью воссоздать ощущение кинозала со множеством акустических систем.

Их звучание настолько реалистично, что вы видите источник звука, даже там, где нет никаких колонок.

Как вы, наверное, догадываетесь, подобные достижения потребовали от конструкторов большой изобретательности.

Им удалось приумножить эффекты, достигаемые цифровой обработкой звукового поля (Digital Sound Field Processing) и системой окружающего звука Dolby Pro Logic. Digital Sound Field Processing - это уникальная технология, разработанная фирмой Yamaha, позволяющая электронным способом воссоздать обстановку самых прекрасных концертных залов в мире.

Dolby Pro Logic - это технология размещения окружающего звука в помещении, совмещающая диалоги и звуковые эффекты с тем, что происходит на экране. Их использование одновременно обоих технологий позволило Yamaha предложить покупателям полную линию компонентов для домашнего кино и превзойти по качеству все остальные аудиосистемы со сравнимой ценой.

Непременно зайдите к ближайшему дилеру фирмы Yamaha и вам любезно продемонстрируют вдохновляющие возможности системы. Может быть мы не уговорим вас купить систему, но уж напугаем с ее помощью совершенно точно.

YAMAHA - HIFI

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР - ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ СВ

М-н МЕЛОМАН: Кутузовский пр-т, д. 23 | Ул. Монтажная, д.7, стр. 2 (ст. м. Щелковская) | Ул. Профсоюзная, д.16/10 (ст. м. Академическая) | Ул. Пушечная, д.4 (ст. м. Кузнецкий мост)

Единая справочная: (095) 966-0101, 966-1001

Выгодные условия для работы с дилерами: (095) 462-4340, 966-2201

Раз ты так мало ешь, оставайся...

Это первый мультисистемный HiFi-видеомагнитофон известной фирмы Sanyo, попавший к нам в редакцию. С первого же взгляда его внешний вид привлек к себе внимание изящностью и миниатюрностью. Да и вес его оказался под стать размерам. Тем интереснее было посмотреть, какими способностями обладает этот 6-головочный аппарат. А способности, как выяснилось, так же далеко не рядовые. Показатели качества изображения у этого видеомагнитофона находятся на уровне лучших моделей подобного класса других авторитетных фирм. Картинка при записи получалась четкой, цвета естественными, шумы минимальны, а правильность цветопередачи оттенков зеленого (весьма наглядный показатель качества работы «начинки») почти безупречна. И не мудрено. Между прочим, многие фирмы, включая и европейские, часто и с успехом используют видеоканальную электронику (микросхемы серии LA) именно фирмы Sanyo. Аппарат работает в системах PAL, MESECAM и NTSC (3.58 и 4.43 МГц), к тому же и записывает, и воспроизводит записи в режимах LP/SP/EP. От магнитофона, у которого 4 видеоголовки, естественным было ожидать качественные замедленные просмотры и стоп-кадр. Так оно и оказалось. Помимо 9-кратного ускоренного поиска в обе стороны, есть воспроизведение с удвоенной скоростью (нечто подобное имеют репортерские диктофоны — все можно разобрать, зато времени тратится в два раза меньше). Есть также поиск по меткам VISS и по нулю счетчика. Всеми режимами замедленного просмотра и поиска можно управлять с пульта, на нем есть кольцо Shuttle/Jog, причем с весьма удобными выступами. Да и сам пульт очень удобно размещается в руке. Что же касается звука, то здесь сложилось двойственное впечатление. С одной стороны (и в пример многим другим видеомагнитофонам), у модели VHR-680 почти полностью (!) отсутствуют помехи, возникающие при переключении вращающихся звуковых HiFi аудиоголовок, что на практике встречается редко (напомним читателям, что именно эти помехи в большинстве случаев мешают полностью, и безоговорочно отнести ЧМ-фонограмму 6-головочных видеомагнитофонов к категории HiFi). А с другой стороны, в канале звука было замечено помехи от других систем этого видеомагнитофона, вероятно, из-за не очень удачного внутреннего монтажа. Неплохо бы было иметь и возможность микширования и перезаписи ЧМ-фонограммы на продольную фонограмму, что сегодня является почти нормой для HiFi-видеомагнитофонов. Вместе с тем можно записывать только звук (без видео), например, с компакт-дисков, что привлекательно для любителей высококачественного звука. Хотя ручной регулятор уровня записи звука и отсутствует, было бы неплохо иметь его индикатор. Нельзя не сказать о редко отмечаемом способе изготовления важной формообразующей детали и основания лентопротяжного механизма. В отличие от известных литых штамповки и их комбинаций здесь используется штамповка из толстого листа металла, причем не только самого основания, но и деталей, которые остальные фирмы изготавливают отдельно. Браво! Вероятно, это и есть долгожданное разрешение противоречия между стоимостью ЛПМ и его формативной стабильностью. Как бы то ни было, такой ЛПМ при испытаниях показал очень приличные результаты. Аппарат можно настроить на 44 программы, имеется и таймер на 6 записей. В управлении эта модель очень проста, что является неоспоримым ее достоинством. А экономичность ее (17 ватт в рабочем режиме) просто поражает. Вторую сравнить эту модель с Дюймовочкой, которой хватало колыбельки в ореховой скорлупе.

Цена: $450

Достоинства: отличное изображение, мультисистемность, экономичность

Недостатки: отсутствие ручной коррекции трекинга

Валерий САМОХИН ■

СверхКомпактные и УльтраЛегкие Цифровые Видеокамеры

GR-DVM1 (формат мини-DV)

♦ Цветной ЖК-экран высокого разрешения 180000 пиксел с активной матрицей ♦ Цифровая видеозапись ♦ Цифровая стереозапись звука ♦ Цифровой стыковочный терминал с ПК-интерфейсом ♦ Программное обеспечение для ПК (Windows) ♦ Матрица 670000 пиксел ♦ Встроенный динамик ♦ 100-кратный SuperZOOM ♦ Цифровой стабилизатор изображения ♦ "Легкий Монтаж" (перезапись с компоновкой в произвольной последовательности) ♦ Режим SP/LP

GR-DV1 (формат мини-DV)

♦ Цифровая видеозапись ♦ Цифровая стереозапись звука ♦ Цифровой стабилизатор изображения ♦ Матрица 670000 пиксел ♦ 100-кратный SuperZOOM ♦ Цветной видеоискатель ♦ "Легкий Монтаж" (перезапись с компоновкой в произвольной последовательности) ♦ Стыковочный терминал с принадлежностями ♦ Фотосъемка и моторный привод

Mini DV Digital Video Cassette

В 1982 ГОДУ МЫ СОЗДАЛИ ПЕРВЫЕ В МИРЕ

ВИДЕОКАМЕРЫ VHS-C

ЗА 15 ЛЕТ МЫ ДОВЕЛИ ИХ ДО СОВЕРШЕНСТВА

GR-AX770 (формат VHS-C)

♦ Минимальная светочувствительность 0.4 люкс ♦ 36 кратный гипертрансфокатор ♦ Стабилизатор изображения ♦ Широкоформатный объектив ♦ Встроенный автоматический осветитель ♦ Менеджер программ ♦ Система "Автопилот" ♦ Автоматическая пауза ♦ Программируемая автоэкспозиция со спецэффектами ♦ Цифровая система видеомикширования со спецэффектами ♦ "Легкий Монтаж" (перезапись с компоновкой в произвольной последовательности) ♦ ЖК дисплей для контроля основных функций ♦ Мультимедиа интерфейс ♦ Режим SP/LP ♦ Пульт ДУ совместимый с видеоаппаратурой других марок

GR-AX470 (формат VHS-C)

♦ Минимальная светочувствительность 0.6 люкс ♦ 18-кратный гипертрансфокатор ♦ Широкоформатный объектив ♦ Встроенный автоматический осветитель ♦ Менеджер программ ♦ Система "Автопилот" ♦ Программируемая автоэкспозиция со спецэффектами ♦ "Легкий Монтаж" (перезапись с компоновкой в произвольной последовательности) ♦ ЖК дисплей для контроля основных функций ♦ Мультимедиа интерфейс ♦ Режим SP/LP ♦ Пульт ДУ совместимый с видеоаппаратурой других марок

GR-AX270 (формат VHS-C)

♦ Минимальная светочувствительность 0.6 люкс ♦ 18 кратный гипертрансфокатор ♦ Широкоформатный объектив ♦ Менеджер программ ♦ Система "Автопилот" ♦ Программируемая автоэкспозиция со спецэффектами ♦ "Легкий Монтаж" (перезапись с компоновкой в произвольной последовательности) ♦ Информационная система управления функциями ♦ Мультимедиа интерфейс ♦ Режим SP/LP ♦ Пульт ДУ, совместимый с видеоаппаратурой других марок

GR-AX210 (формат VHS-C)

♦ Высокочувствительный ПЗС для съемок при низкой освещенности ♦ 12 кратный гипертрансфокатор ♦ Широкоформатный объектив ♦ Программируемая автоэкспозиция со спецэффектами ♦ "Легкий Монтаж" (перезапись с компоновкой в произвольной последовательности) ♦ Информационная система управления функциями ♦ Суперочиститель головок ♦ Режим SP/LP

Официальные дилеры JVC:

ДИАЛ ЭЛЕКТРОНИКС	916-00-10	СВ	966-01-01
М. ВИДЕО	207-94-64	МИР	152-40-01
МИКРОДИН	214-30-21		

Требуются апартаменты

Надо сказать, новый телевизор Philips 29PT5302, «приехавший» в редакцию, поначалу «не показался». Чисто внешне он не отличается от уже привычных писантов в 29 дюймов. Но по мере знакомства телевизор уверенно «перетянул» на себя практически все внимание. На его плече уже примостилась кем-то прихваченная с помощью придаваемой «липучки» кобура — неполный пластмассовый карманчик для пульта. Вроде бы удобно, но надо быть жутко дисциплинированным, чтобы пульт каждый раз возвращался в эту кобуру. Но вот первое включение. Отозвавшись зеленым индикатором, быстро и плавно кинескоп Black Line S наполняется светом. Откидываем крышечку на пульте — подсказка-инструкция утверждает, что именно там притаились две клавиши, прикрывающие подходы к установочному меню. После того, как среди девяти языков меню обнаружился русский, вырвалось удовлетворенное «То-то же!». Оказалось, что настройку на телепрограммы можно доверить «автопилоту», а при достаточной уверенности — потренироваться в «ручном» управлении. «Билет» на нужную станцию сверяется либо с номером канала, либо с его частотой. По окончании настройки произошел «несанкционированный сброс» в дежурный режим — при захлопывании крышки на пульте была задета кнопка «вкл./выкл.», которая находится на самом ее краю. Но вернемся в сад любимых передач, где возле программ можно расставить таблички-имена. За этим садом можно и поухаживать — добавить теплоты из меню «изображение» (регулировка «тон» плавно изменяет цветовой баланс: делает изображение теплее — больше красного, или холоднее — больше синего). Для чрезмерно любознательных детей из меню можно вызвать «замок», чтобы не позволял срывать манящие плоды взрослых программ. Ну, а таймер только порядка в доме прибавит. Но ближе к делу, а точнее, к картинке. Надо сказать, что будучи обычным аналоговым аппаратом, телевизор безо всяких напрягов выдавал прекрасное изображение. Отличное сведение, геометрическое искажение отсутствуют, цветопередача хороша и естественна не только при живом эфире, но и при воспроизведении видеозаписей. В PAL телевизор просто великолепен, устойчивость синхронизации не зависит от источника сигнала, будь то видеомагнитофон, эфир или Video CD-плейер. В SECAM с естественностью тоже все о'кей, но заметна некоторая зубристость на цветовых переходах (красный-синий?), и краю сильно насыщенных красных кобыз танцовщиц в конку все исполнения танго была заметна бахрома. На черно-белых перепадах тонкая окантовка — результат борьбы за четкость. Звук приятен, особенно с включенным режимом «чистый звук», но при громкости, близкой к максимальной, появляются подхрипывания, и басов все же маловато. Кстати, обнаружилось, что находясь в меню можно по-прежнему переключать программы. Удобен и прямой доступ к регулировкам яркости, контрастности и насыщенности. Когда были освоены все звуковые режимы (регулировки тембра, баланса), режимы регулировок изображению очередь дошла и до телетекста. Сразу стоит сказать, что здесь он неложный, занимает всего на четыре страницы, зато у него есть огромный плюс — устойчивость его работы настолько высока, что при приеме кадра с качеством хуже среднего (сильные помехи, даже снег отсутствовал) телетекст принимался без ошибок! Не слабо! Что же касается обширности телевизора, она не ограничивается экраном. У телевизора полный набор разъемов, включая Scart и S-VHS. Очень оригинальна боковая консоль с разъемами и кнопками настройки, которая медленно шагнула с правой стороны. И еще одна — вы можете записать в память телевизора сообщение, которое встречает, как только кто-то включит телевизор.

Цена: $900

Достоинства: хорошее изображение, устойчивый телетекст

Недостатки: невысокая мощность звука

Алексей МАРКОВ ■

KENWOOD


KR-V
Аудио/видео
системой TRAITR и Dolby Digit
RMS DIN 150 Вт x 2 (пр./л.)+150 Вт
x 2(Surr.)
НАШИ ДИЛЕРЫ:
Global USA
Адина Электроник
CB
Самит
Красная Горка
Барнсли Истейтс Лтд
Русская игра
Эннеле
Альянс
Бонапуле
Dial Электроник
Ресурс
S.A.T.


5000W


Прогда

Владимир БОЛОТНИКОВ

повторение пройденного

Несъемные на первый взгляд эмблемы стирали технического развития (и не только технического), как правило, имеют вполне разумное объяснение. Созданный на заре развития радиотехники радиоприемник и сейчас на плаву. Практически все ведущие фирмы мира сохранили в своих производственных программах это устройство, как в традиционном исполнении, так и в виде стационарной конструкции. Классический радиоприемник в том и другом случае содержит собственно приемник или тюнер, усилитель звуковой частоты и акустическую систему. Современные стационарные блочные ресиверы имеют в своем составе только тюнер и усилитель и соответственно потребитель при его выборе должен обратить внимание на параметры этих устройств. Публикуемые нередко на страницах S&V тесты содержат соответствующие рекомендации по их выбору. Но поскольку в руки читателя могут и не попасть эти номера журнала, нелишне напомнить об основных критериях, на которые следует обратить внимание при выборе ресивера. Традиционно основным параметром считается чувствительность, которая определяет «дальнобойность» приемника — то есть расстояние, на котором он способен принимать радиостанцию. Как правило, измеряется она в микровольтах или в микровольтах/метр, и чем эта цифра меньше, тем лучше. Важным параметром является также избирательность по соседнему каналу или селективность, характеризующая способность ресивера принимать без помех и раздельно две близко расположенные по частоте радиостанции. Этот параметр измеряется в децибелах, и чем характеризующая его цифра больше, тем лучше. Разумеется, при выборе следует обратить внимание на диапазоны принимаемых станций, а также сервисные возможности тюнера. Как правило, все современные стационарные модели имеют кварцевую стабилизацию синтезатора настройки, цифровую настройку на частоту станции, причем многие аппараты имеют возможность прямого набора этой частоты, способность запоминать несколько десятков принимаемых станций, дисплей, отображающий все режимы работы. В условиях большого города с близким расположением мощных радиостанций весьма эффективным может оказаться наличие переключателя дальнего и ближнего приема. Для более точной настройки на станцию, кроме S-метра, тюнер может содержать индикатор этой самой точной настройки. Весьма удобным при пользовании также может оказаться пульт дистанционного управления и комплект АМ- и FM-антенн для местного приема. Некоторые ресиверы могут быть снабжены декодерами системы RDS, позволяющей в виде бегущей строки, отображаемой на табло дисплея, принимать буквенную и цифровую информацию. Как неоднократно сообщалось на страницах S&V, вещание с системой RDS присутствует только у нескольких столичных радиостанций. Необходимо также отметить, что все аппараты, рассматриваемые в данном тесте, не имеют отечественного диапазона УКВ (65–74 МГц). Усилитель, входящий в состав современного радиоприемника, обладает возможностями, которые и не снились его предшественнику и сейчас может стать основой домашнего аудиокомплекса. Имеющийся селектор входов позволяет подключать к усилителю и другие источники звукового сигнала, многие тестируемые модели имеют вход проигрывателя винтовых грампластинок. Все аппараты обладают традиционными регуляторами громкости, баланса и тембра. Некоторые модели имеют тонкомпенсацию как с плавной регулировкой, так и более простую фиксированную. Эти цепи обеспечивают дополнительный подъем низких и высоких частот при небольших уровнях громкости. Сервисная функция SLEEP позволяет через заданные промежутки времени (обычно от 10 до 90 минут) произвести автоматическое отключение ресивера от питающей сети. Все тестируемые ресиверы имеют современный дизайн с сохранением фирменного стиля и, как правило, в оформлении предлагают или тюнерную часть, или усилительную. Некоторые аппараты имеют балансированный дизайн. Обычно основное внимание при выборе электрических параметров усилителя следует обратить на величину выходной мощности, коэффициента нелинейных искажений и уровня шумов. Немаловажное значение при выборе ресивера играет дизайн, габариты и вес. Имя фирмы-производителя и цена также могут оказать какое-то влияние на выбор покупателя. И наконец на выбор может повлиять конструктивные особенности, применяемые компоненты и предоставляемые сервисные возможности.

Denon

DRA 385

Этот двухдиапазонный ресивер с возможностью приема сигналов RDS и с типичным современным дизайном имеет контрастный хорошо читаемый дисплей и удобные органы управления. О высоком качестве применяемых компонентов и прекрасном конструктивном исполнении говорит надпись на передней панели — Precision audio component и S.L.D.C. (Signal Level Divided Construction — что [illegible]) дилось при тестировании. Функциональное оснащение тюнера можно оценить как хорошее, более высокой оценке мешает отсутствие аттенюатора входного сигнала, S-метра и прямого набора частоты. Впрочем, отсутствие S-метра в какой-то степени компенсируется индикатором точной настройки TUNED. В FM-диапазоне тюнер имеет довольно высокую чувствительность, но избирательность по соседнему каналу ниже средней (55 дБ). Также довольно хорошая чувствительность и в AM-диапазоне. Настройка на станцию возможна в ручном и автоматическом режиме, а в память, разделенную на пять групп, можно записать до 40 станций. Тюнер в целом обладает неплохими параметрами и обеспечивает качественное звуковоспроизведение радиостанций с практически незаметными искажениями. Усилитель ресивера содержит традиционные органы управления и коммутации. Можно, пожалуй, отметить плавную регулировку тембра и компенсацию, традиционную для моделей Denon. Большой запас по выходной мощности, малый уровень нелинейных искажений, высокий коэффициент демпфирования — все это обеспечивает прекрасное качество звучания. Несколько снижает функциональные возможности ресивера отсутствие режима DIRECT и системной шины, но входящий в комплект пульт дистанционного управления позволяет управлять другими блоками этой фирмы. Также аппарат приятно порадовал хорошим совпадением параметров с заявленными, что косвенно подтверждает высокое качество применяемых элементов.

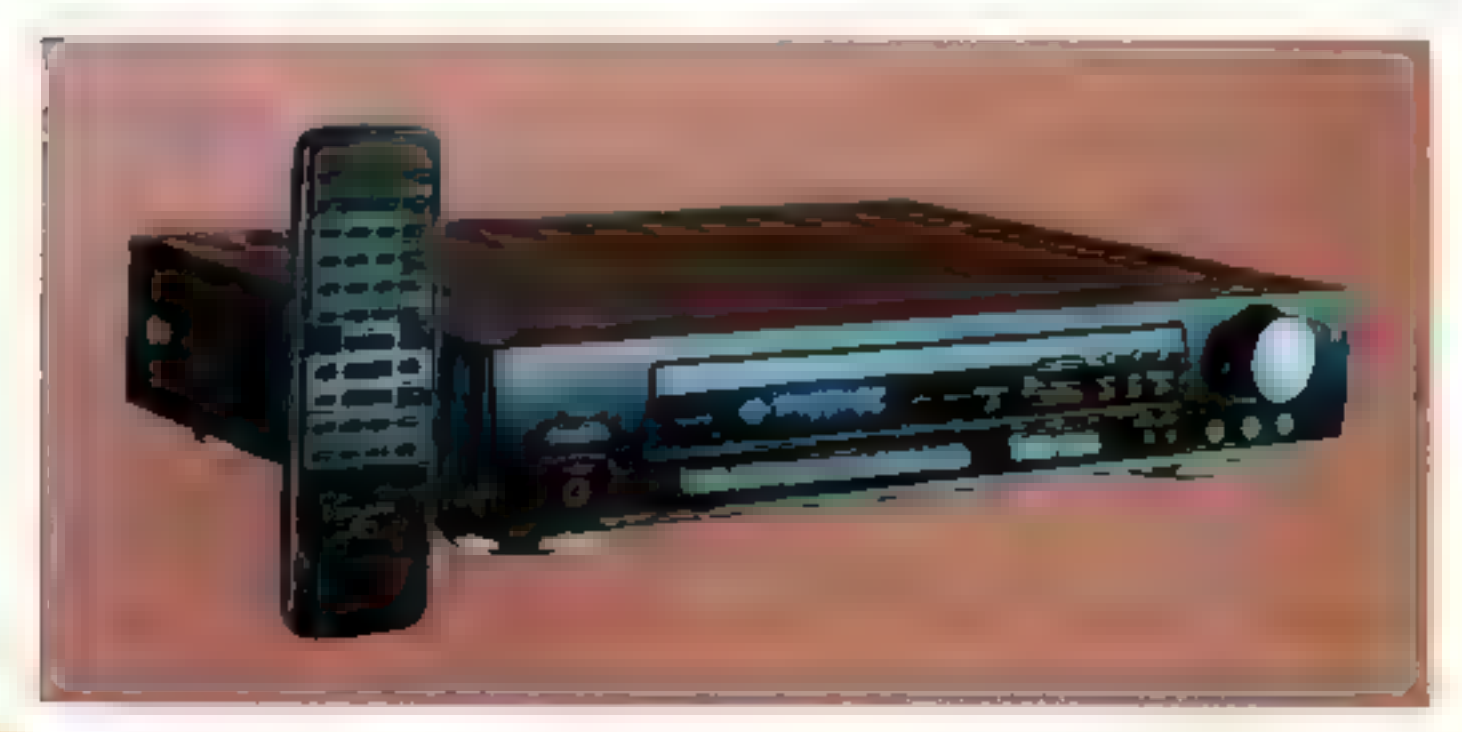
Цена: $350
Достоинства: хороший звук, отличное конструктивное исполнение
Недостатки: отсутствует S-метр, режим DIRECT
S&V-эффект: ★ ★ ★ ★

Marantz

SR 47

Трехдиапазонный (ДВ, СВ и УКВ) ресивер SR-47 из новой серии аппаратуры фирмы Marantz, пожалуй, самый симпатичный среди тестируемых ресиверов и самый плоский — высота всего 75 мм. Изящная передняя панель, большое табло и ее середине, маленькие кнопки и небольшие ручки управления неосновными функциями легко управляемы и используются в других аппаратах этой серии. Тюнер позволяет запомнить 59 станций [illegible] наибольшее количество среди тестируемых аппаратов. Кроме совершенного дизайна, ресивер имеет хорошую функциональную оснащенность. Есть S-метр, аттенюатор входного сигнала (CABLE), декодер системы RDS, практически все режимы работы могут быть отражены на хорошо читаемом дисплейном табло. Параметры тюнера средние среди тестируемых, но чувствительность в диапазоне FM высокая, а избирательность по соседнему каналу нормальная — 60 дБ. В диапазоне AM (как в ДВ, так и СВ) для компенсации довольно низкой чувствительности требуется хорошая антенна. Входящая в комплект рамочная антенна обеспечивает приемлемое качество приема только достаточно мощных радиостанций. Качество звука при приеме FM-станций хорошее, при приеме AM вполне приемлемое. Усилитель при сравнительно небольших габаритах ресивера имеет большую выходную мощность — измеренные 60 ватт на канал против 55 заявленных. А при достаточном коэффициенте демпфирования (57) это позволяет аппарату легко и качественно воспроизводить сложные музыкальные произведения. Неплохое функциональное оснащение усилителя несколько сужается из-за отсутствия возможности подключения второй пары акустических систем, режима D.R.C.T и тонкомпенсации. Хотя отключение цепей тембра — TONE DEFEAT и подъем нижних частот — BASS BOOST в какой-то мере компенсирует это. Весьма удобны в эксплуатации три отключаемые сетевые розетки, а наличие системной шины позволяет дистанционно управлять другими блоками. В целом звучание аппарата можно оценить как хорошее.

Цена: $300
Достоинства: симпатичный дизайн, хороший звук
Недостатки: невысокая чувствительность в AM-диапазоне, отсутствует вторая пара для акустических систем
S&V-эффект: ★ ★ ★ ★ ☆

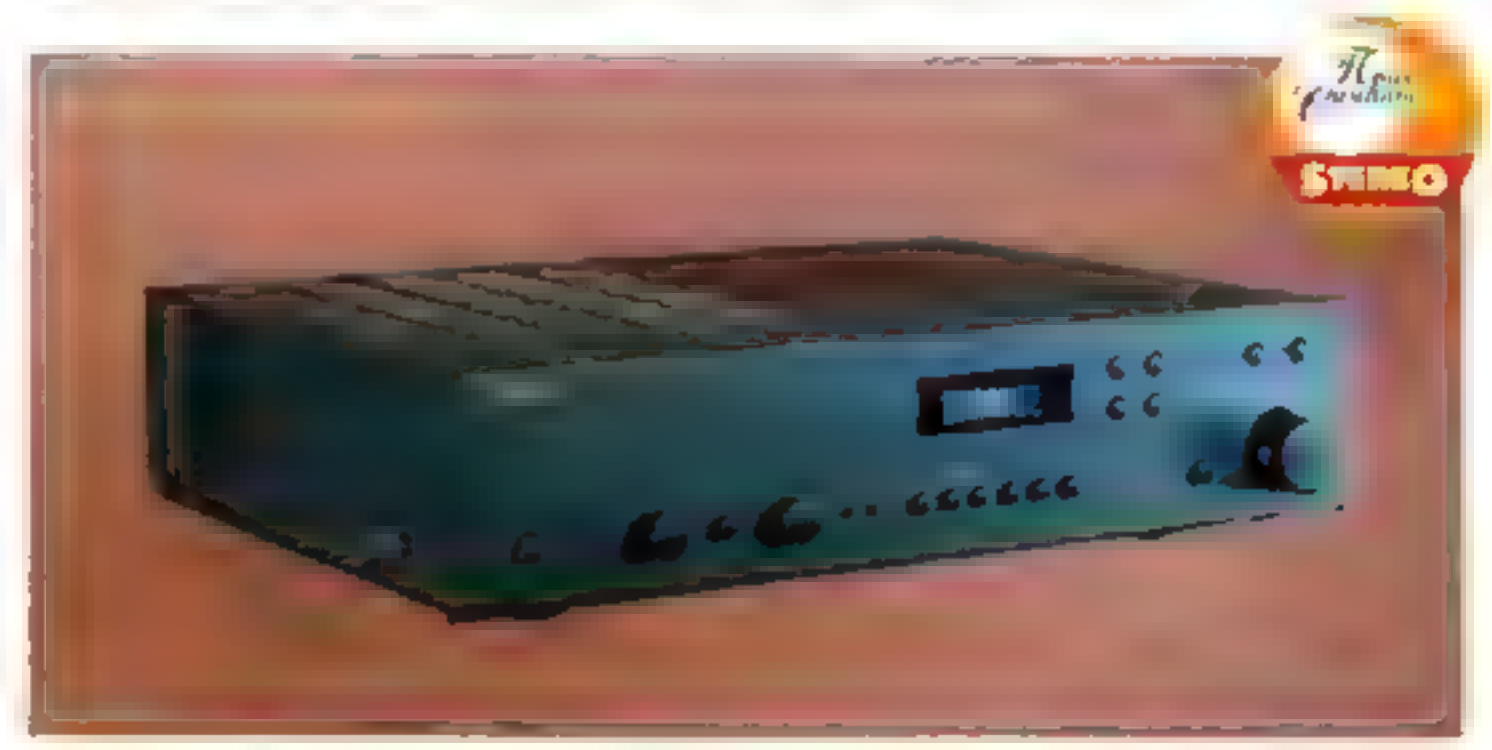


NAD

710

Предельно возможная простота и неброский приборный дизайн этого двухдиапазонного ресивера скрывает за собой очень качественную начинку. 710 модель фактически совмещает в себе возможности 310 усилителя и 412 тюнера. Ресивер обеспечивает все необходимые режимы работы как тюнера, так и усилителя. Небольшой дисплейный индикатор в центре передней панели отображает только частоту принимаемой станции и номер ячейки памяти, а точность настройки и стереорежим индицируются отдельными светодиодами. В память можно записать сравнительно небольшое количество станций: 12 AM и 12 FM, но для российских условий этого вполне достаточно. Условия приема FM-станций позволяет автоматически оптимизировать функции ДОК. Все управление тюнером и усилителем достаточно простое. Раздельная регулировка громкости вполне заменяет отсутствующий регулятор баланса. Селектор входов обеспечивает необходимый минимум подключаемых источников сигнала, а режим MONITOR — контроль записываемого сигнала. На не большую панель выведены гнезда для подключения переносного магнитофона или CD-плейера. Можно отметить возможность отключения цепей тембра, своего рода аналог режима DIRECT. Но в целом функциональное оснащение ресивера весьма скромное. Что касается параметров, то за простой внешностью скрываются очень приличные данные и измеренные показатели, что многие из них даны с хорошим запасом. Усилитель способен выдавать в нагрузку ток величиной 20 ампер и импульс, что может далеко не каждый аппарат. Косвенным подтверждением этого является измеренный коэффициент демпфирования, превышающий 100, и большой запас по выходной мощности, что также говорит о прекрасной схеме, созданной инженерами фирмы. Проверка приема радиостанций и тестирование усилителя оставило хорошее впечатление. Качество звучания при прослушивании CD было высоким. А с точки зрения приема радиостанций, особенно в FM диапазоне, это — лучший в тесте ресивер. Достаточно ровно принимал станции как с сильным так и со слабым сигналом.

Цена: $310
Достоинства: выразительное звучание
Недостатки: небольшой набор функциональных возможностей
S&V-эффект: ★★★★



Onkyo

TX 8210R

Элегантный дизайн, крупное хорошо читаемое табло и простое управление достаточно широкие функциональные возможности как тюнера, так и усилителя делают этот ресивер серьезным соперником в борьбе за главные места среди тестируемых аппаратов. Настройка двухдиапазонного тюнера возможна не только в ручном и автоматическом режиме, но и прямым набором частоты радиостанции. В память устройства можно записать до 40 станций, что вполне достаточно. Чувствительность и избирательность в диапазоне FM не такие высокие, как у других тюнеров, но достаточные для приема мощных радиостанций. При этом качество звука весьма хорошее. AM-диапазон имеет сравнительно высокую чувствительность, но избирательность по соседнему каналу недостаточна. При приеме FM-станций в тюнере может быть использован режим APR. В этом режиме происходит автоматическая точная подстройка на станцию и автоматическое переключение аттенюатора входного сигнала при приеме мощных радиостанций. Декодер системы RDS позволяет принимать текстовую информацию. S-метр отсутствует, но в какой-то степени это компенсируется индикатором точной настройки TUNED. В целом прием станций осуществлялся достаточно уверенно и хорошо. Усилитель ресивера имеет неплохие параметры, а измерение некоторых из них приятно удивило большим запасом. Например измеренная выходная мощность оказалась в полтора раза выше заявленной, а коэффициент нелинейных искажений даже четырехкратно ниже (0,026 % вместо заявленных 0,3 %). Функциональное оснащение усилителя можно оценить как хорошее, более высокой оценке мешает отсутствие режима DIRECT и меньшее, чем у других, количество подключаемых источников входного сигнала. Можно отметить также фирменную систему шину III полный дистанционного управления и отключаемую стереофоническую розетку — все это несколько расширяет общие функциональные возможности аппарата. Звучание ресивера не вызвало никаких неожиданностей и было сбалансированным и достаточно чистым.

Цена: $340
Достоинства: отличное управление, хороший дизайн
Недостатки: отсутствие S-метра и режима DIRECT
S&V-эффект: ★★★★

Если Вы цените свое зрение запомните новый телевизор **Thomson Quadra** с кинескопом **Black D.I.V.A** дает Вам такое естественное изображение что Ваши глаза не испытывают излишнего напряжения и отдыхают Идеальная яркость. Уникальная система звука. Сверхплоский экран со специальным покрытием **High Gloss**, которое устраняет блики и придает изображению контрастность и четкость Благодаря системе **Dynamic Focus** ваш глаз различит на экране даже самые мелкие детали.

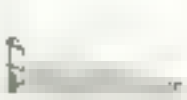
Quadra Black D.I.V.A - высочайшее качество изображения

Дистрибьюторы фирмы "ТОМСОН"









"ПАРТИЯ" тел. факс 742-0000 магазины "ВИРТУАЛЬНЫЙ МИР" тел. 742-5000 "ЭЛЕКТРОННЫЙ МИР" тел. 742-4000, "МАШИНА ВРЕМЕНИ" тел. 913-5090 **"ЛИТ"** - тел. 259-2710, факс 259-3110; **"РАДИОИМПОРТ"** - тел 936-2733 908-2734 факс 908-2730 **"МИНАЛЕКС"** - тел 456-3710 456-3720 факс 456-3700 **"СВ"** тел 966-1007 факс 966-0101 **"РУССКАЯ ИГРА"** - тел 259-9143 259-3961 факс 259-2742; **"МИР"** - тел /факс 151-5335

THOMSON

Фаворит Европы

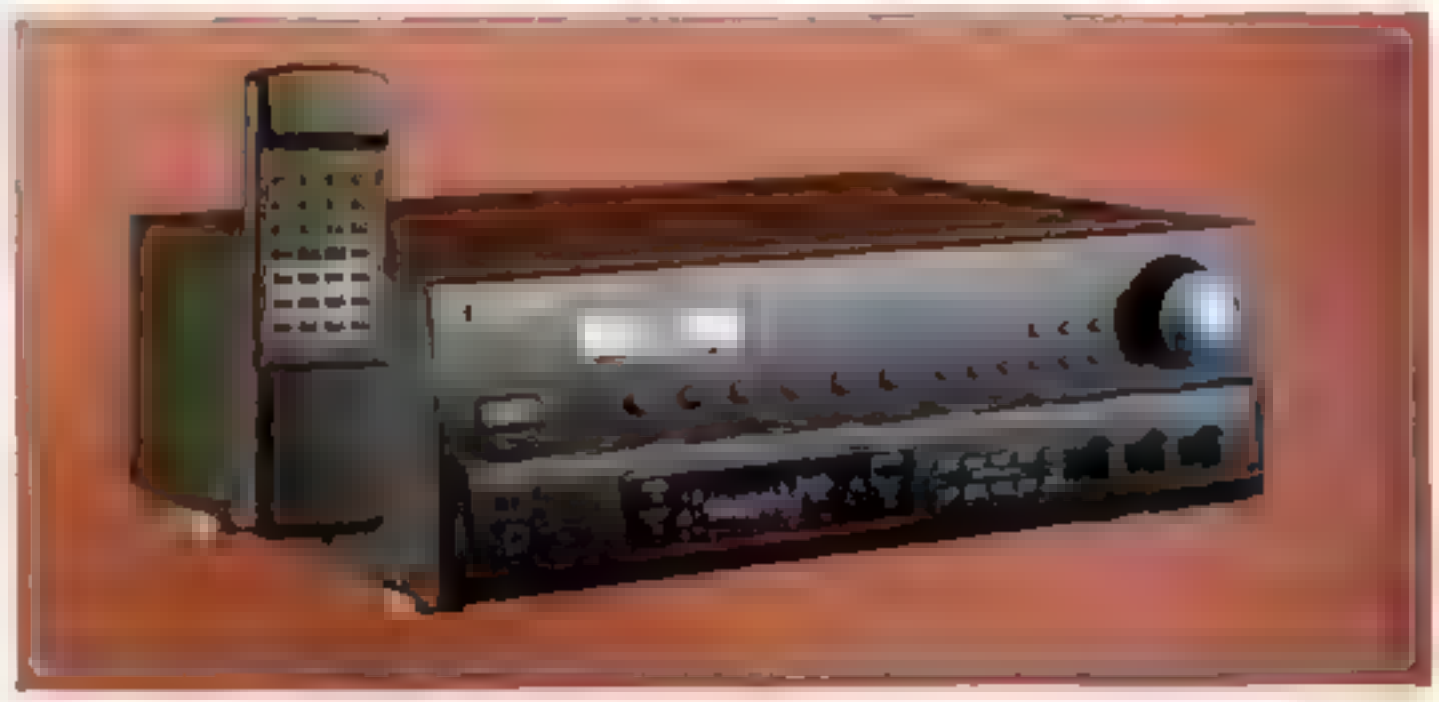
Pioneer

SX254R

Четко читаемая вынесенная передняя панель с дублирующим расположением органов управления используется и в других современных моделях этой фирмы. Эта модель двухдиапазонного ресивера оснащается четырьмя функциональными модулями и имеет пульт управления. Хорошо читаемый дисплей отображает многие режимы работы аппарата. Тюнер имеет обычный набор функций, в том числе и возможность прямого подбора частоты станции и переключаемый эквалайзер входного сигнала (REAT), позволяющий улучшить прием местных радиостанций и память, в которую можно записать до 30 станций. Для полной совместимости в аппарате имеется декодер системы RDS. Несмотря на невысокую чувствительность качество работы на FM-диапазоне достаточно хорошее. AM тракт имеет вполне средние параметры, что выравнивается в соответствующей цене при тестировании. Невысокая чувствительность и низкая избирательность в AM диапазоне позволяет хорошо принимать только мощные радиостанции. К аппарату можно подключить два магнитофона.

Кроме аудиосигнала, среди которых можно отметить проигрыватель виниловых грампластинок и два магнитофона. Вообще функциональная оснащенность этого ресивера как хвалить и ругать хороша, а пульт ДУ и системная шина позволяют управлять и другими блоками этой фирмы. Несмотря на довольно большой измеренный коэффициент нелинейных искажений (0,2%), что скорее всего объясняется примененным электронным селектором входов, звучание аппарата в целом было хорошим. Правда, ресивер достаточно критично относится к акустическим системам, что определяется невысоким коэффициентом демпфирования. При этом большой запас мощности по сравнению с заявленной равномерность частотной характеристики, хорошие регулировки тембра и тонкомпенсация позволяют эффективно использовать при соответствующем выборе акустических систем получить хорошо сбалансированное и достаточно качественное звучание.

Цена: $505
Достоинства: хороший дизайн, удобное управление
Недостатки: критичность к акустическим системам
S&V-эффект ★ ★ ★



Yamaha

RX 495

Как уже отмечалось, все тестируемые аппараты разработаны в традициях современных представлений каждой из фирм. Не исключение и двухдиапазонный ресивер Yamaha RX 495. Созданный в серии Natural Sound, этот аппарат самый большой и внушительный среди тестируемых. Он имеет простое и удобное управление, наглядную индикацию хорошо читаемым дисплеем табло, а наглядный S-метр, изображающий как бы график принимаемого сигнала, активно реагирует на его величину. В аппарате отсутствует декодер системы RDS, но в российских условиях это не самый большой недостаток. Параметры FM-тракта одни из лучших, заслуженно звук при приеме FM-станций можно оценить как отличный. Если к тюнеру есть некоторые замечания, то усилитель, выполненный в лучших традициях Yamaha, не вызывает никаких нареканий. Предоставляемые им функциональные возможности как усилителя, пожалуй, одни из лучших среди тестируемых аппаратов, что позволяет смело называть прекрасной основой для домашнего аудиокомплекса. Все измеренные параметры практически совпадали с заявленными, а такие, как выходная мощность и коэффициент нелинейных искажений, имели солидный запас. Прекрасное качество звучания позволило заслуженно дать аппарату высокую оценку в этом разделе. Удобный селектор входных сигналов, среди которых можно отметить проигрыватель «винила» и два магнитофона, позволяет подключить пять источников звука. Усилитель дает возможность осуществить перезапись и ее контроль, для особо тонких ценителей звука имеется режим PURE DIRECT. Эквалайзер или регулировка тонкомпенсации позволяет либо усиливать желательную окраску звука при [illegible] частотных фронтах громкости. Еще более [illegible] фронтальной панели возможность установления подключение двух пар акустических систем и [illegible] дистанционного управления. А большой коэффициент демпфирования (измеренный 110) и возможность работы на низкоомную акустику позволяет усилителю легко справляться с музыкальными пиками при использовании различных типов акустических систем.

Цена: $275
Достоинства: отличный звук, удобное управление
Недостатки: нет RDS
S&V-эффект: ★★★★★

Диапазоны MW/FM	[illegible] MW/FM	MW/FM	MW/FM	MW/FM	MW/FM	
[illegible]	[illegible]	55	[illegible]	30(A,B,C)	30	40(A,B,C,D,E)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Число сохраняемых станций		[illegible]	[illegible]	[illegible]		
Антенна	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
S-метр	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Антенна в комплекте AM/VKJ	да/да	да/да	да/да	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Параметры FM						
Чувствительность, мкВ						
моно		1		2		[illegible]
стерео		[illegible]	[illegible]	35	[illegible]	[illegible]
Избирательность, дБ	55	60	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Отношение сигнал/шум, дБ						
моно	[illegible]	[illegible]	68		4	80
стерео	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2	[illegible]
Искажения, %						
моно		[illegible]	[illegible]	0.15	0.4	0.1
стерео		[illegible]	[illegible]	0.3	0.6	0.2
Разделение каналов, дБ (1 кГц)	[illegible]	40	35	40	40	50
Диапазон АМ						
Чувствительность, мкВ	18	500/18,0 мкВ/М	10	40	350 мкВ/М	100 мкВ/М
Избирательность, дБ		35(СВ)	40		25	32
Отношение сигнал/шум, дБ	55	52	45	40	45	40
Выходная мощность						
ПТ (4 Ом, 1 кГц, 0,7%)	15/88	53/60	30/4	60/92	40/53	100/119
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Коэффициент демпфирования (8 Ом, 50 Гц)	[illegible]	56/57	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Минимальный импеданс нагрузки, Ом	4	4	2	[illegible]	1	-
Отношение сигнал/шум, дБ (CD, tape, aux)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	75	82
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	98	98
[illegible], дБ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
НЧ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ВЧ (10 кГц)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Тонкомпенсация, дБ						
НЧ (50 Гц)	[illegible]	[illegible]	нет	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ВЧ (10 кГц)	[illegible]	нет	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Линейные входы	5	4	4	4	4	4
Вход MM	да	да	нет	да	да	да
Пульт/дисп.	да/нет	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Сет. розетки	1	3	нет	1	нет	2
Число АС	A,B	A	A	A,B	A,B	A,B

S&V совет

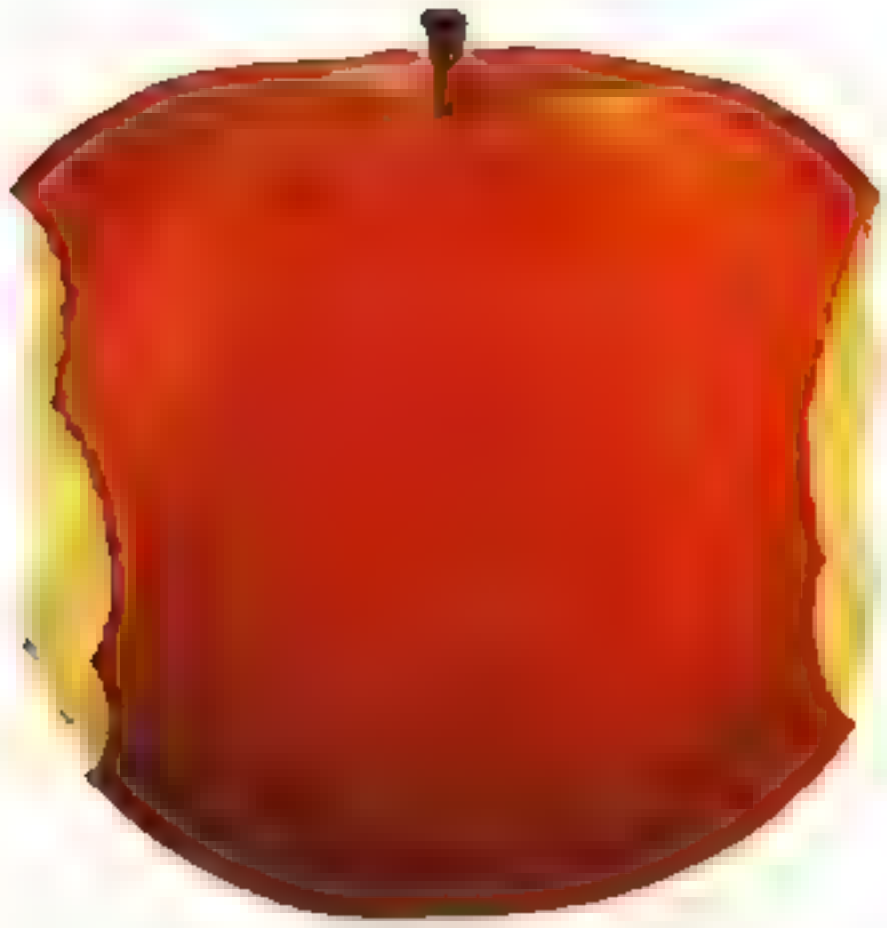
Как можно заметить из теста (и не только из этого), совмещение различных аппаратов всегда представляет известный компромисс их параметров, представляемых возможностей и цены. Поэтому покупатель при выборе должен для себя определить, что является главным. И в первую очередь в данном случае тюнер или усилитель. Как легко увидеть, ни один из ресиверов не содержит максимум возможного, и каждый из них может представлять интерес для покупателя в зависимости от его вкусов. Любой аппарат может послужить хорошей основой для домашнего комплекса, поскольку все они трехстаниции хотя и различные, но довольно широкие функциональные возможности. А параметры всех ресиверов не только весьма высокие, но и, как правило, имеют достаточный запас. Покупателю, которому не обязательно иметь аппарат с роскошным внешним видом и многочисленными возможностями, а нужен надежный помощник, выполняющий свои главные функции (и тут нужна не рабочая лошадка, а певчая птичка), имеет смысл обратить внимание на NAD 710. Его тюнер имеет не только самую большую реальную чувствительность и стабильную работу, но не слаб и усилитель. Согласитесь, что 20 ампер в нагрузку может обеспечить далеко не каждый аппарат. Если необходим ресивер с наиболее широкими возможностями, то из числа представленных имеет смысл обратить внимание на Onkyo TX-8210R или Pioneer SX-254R. Последний, кстати, имеет аттенюатор входного сигнала, что в условиях города с близким расположением мощных радиостанций может оказаться весьма эффективным и полезным. Если, кроме всего прочего, для покупателя интересны новомодные «прибамбасы», как, например, RDS, то Denon DRA-385R — это тот аппарат, который ему нужен. Если же у вас много любимых станций и желательно иметь как можно больше диапазонов, то Marantz SR-47 тут вне конкуренции. Он способен запомнить 59 станций, имеет три диапазона, и к тому же признан самым симпатичным в этом тесте. Ну, а если необходимо несложное управление с наглядной индикацией, хорошая работа и солидная репутация фирмы, то это — Yamaha RX-495. Если предполагается в основном использование усилительной части ресивера, а тюнера лишь как одного из источников качественного звукового сигнала, то из всех тестируемых аппаратов только NAD не имеет входа для проигрывателя виниловых грампластинок. Но поскольку основным современным источником высококачественного сигнала является CD диск, то это уж не такой большой недостаток. Если хочется поэкспериментировать с тембрами, то кроме возможности их отключения и подачи входного сигнала, помимо этих целей, конечно, необходим режим LOUDNESS, то следует обратить внимание на ресиверы Denon или Yamaha. Этот режим у них имеет плавную регулировку, и к тому же в Denon используется весьма совершенное конструктивное исполнение, а Yamaha имеет самую большую мощность среди тестируемых аппаратов. Следует обратить внимание, что не все ресиверы допускают подключение двух пар акустических систем, что в некоторых случаях бывает весьма необходимо, а у некоторых аппаратов нет дистанционного управления, которое является совершенно необходимым атрибутом «ленивых» слушателей.

Разница в цене аппаратов может оказаться существенной для кошелька и потому — повлиять на ваш на выбор. В тесте мы постарались максимально уменьшить разброс цен, чтобы этот параметр не оказывал давление на окончательное решение при покупке ресивера. Ну, и наконец экстерьер. Размещение органов управления на передней панели, полнота предоставляемой индикации и удобство ее восприятия — все здесь настолько субъективно, что покупатель должен сам решить, какой из аппаратов ему больше по душе — строгий аскет NAD, изящный Marantz, модный Pioneer или традиционные, но каждый по-своему, Onkyo, Yamaha, Denon.

Как уже отмечалось, хорошо показал себя в произвольной части программы NAD 710: он хоть и уступает по набору функций, удобств и кое-кому по цене, но дает сто очков форы по звучанию и приему. Поэтому он и получает Приз симпатий. Победителем можно было бы представить или добротный Denon, или классический Onkyo, или самый симпатичный (конечно, учитывая все сказанное выше о дизайне только на наш взгляд) Marantz. И если бы не их цена, то вполне возможно, что так и случилось бы. Но в нашем случае по сумме предоставляемых возможностей, параметров и цене Победителем теста стал ресивер RX-495 фирмы Yamaha. ■

Denon DRA-385RD	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	340	★★★★
Marantz SR-47	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	300	★★★★☆
NAD 710	★★★★★	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	310	★★★★☆
Onkyo TX-8210R	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	340	★★★★
Pioneer SX-254R	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	305	★★★
Yamaha RX-495	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	275	★★★★★

★★★★★ — восхищает ★★★★☆ — радует ★★★☆☆ — обнадеживает ★★☆☆☆ — сойдет ★☆☆☆☆ — бывает

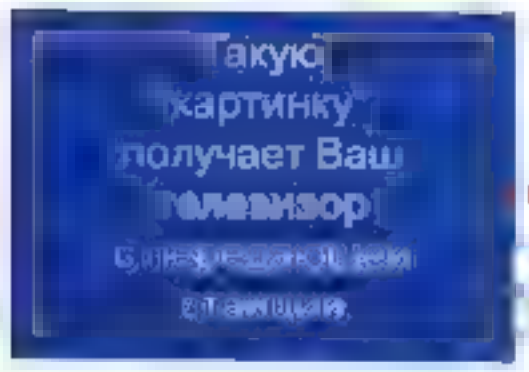


Вы купите это яблоко?

Или Вы купите это?

Найдите съеденные 3,5 см !

World Best Plus от SAMSUNG



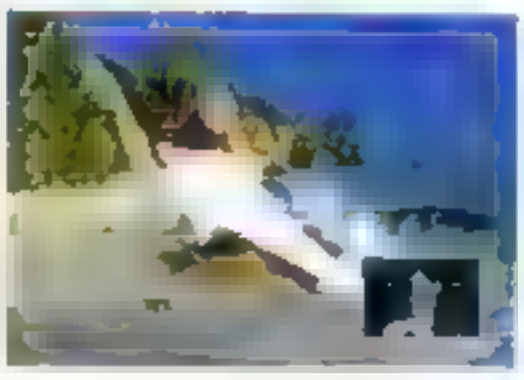
Как бы ни был хорош Ваш телевизор, у него есть один серьезный недостаток. Он не показывает полного изображения.

Из-за нечеткости "картинки" по краям обычные телевизоры просто "обрезают" изображение

Впервые телевизор показывает максимальное (уникальное) изображение.

- **Биокерамическое покрытие**
- **Многократная динамическая фокусировка**
- **Усилитель слабого сигнала**
- **Русский телетекст**

Усовершенствованная акустическая система, состоящая из 4-х динамиков и 2-х рупоров воспроизводит чистый звук с прекрасной детализацией, с высокими верхами хорошо выраженными низами и средним диапазоном



Вы можете смотреть два сюжета одновременно Один - на основном экране, в другой - на вспомогательном. Оба эти экрана могут в любое время меняться местами

• **в Самаре:** ул. Ново-Садовая, 23, тел. 34-4703 • **в Санкт-Петербурге:** Невский пр-т, 77, тел. 164-7415; Б.Конюшенная, 12 (ДЛТ), тел. 311-2630
• **в Смоленске:** ул. Б. Советская, 29/1, тел. 30-394 • **в Тамбове:** ул. Карла Маркса, 142; тел. 22-5687
• **в Тольятти:** пр-т Мира, 135; тел. 26-7759; • **в Томске:** ул. Герцена, 47; тел. 26-4004; ул. Сергея Лазо, 15, тел. 75-7204
• **в Туле:** ул. Ленина, 35; тел. 31-2866; • **в Ульяновске:** ул. Пушкинская, 4а, тел. 32-7857 • **в Улан-Удэ:** ул. Жумацкого, 16а, тел. 7-39-1
• **в Усть-Илимске:** ул. Мечтателей, 21, тел. 5-4307 • **в Уфе:** ул. Менделеева, 207, тел. 28-25-0 • **в Хабаровске:** ул. Ким Ю Чена, 47, тел. 33-7017
• **в Чебоксарах:** ул. Урицкого, 1/15; тел. 22-2682; • **в Череповце:** пр. Победы, 60, тел. 5-2242; • **в Челябинске:** пр-т Ленина, 22, тел. 77-1209;
• **в Якутске:** ул. Белинского, 44, тел. 25-1043 • **в Ярославле:** ул. Чайковского, 9, тел. 32-9444

Представительство SAMSUNG ELECTRONICS в Москве: (095) 213-9150/51/52/53/54/55/56, факс 213-9152/53/54

Звук и видео в одной версия 2.0

Алексей ГРУДИНИН

Раздумывая о своей будущей домашней системе и решая, включать в ее состав комплектовать домашнего театра или нет, вы неизбежно подойдете к вопросу вопросов о CD-проигрывателе. Неужели придется покупать два специализированных или уже наступили времена, когда достаточно одного — универсального? Усилия фирм не пропали даром: теперь у вас есть достаточно большой выбор. Вы можете даже преуспеть в своем стремлении обзавестись необъятным и получить возможность воспроизведения дисков всех форматов на одном проигрывателе. Но необходимость воспроизведения дисков LD на российском рынке очень невелика, некоторое количество дисков караоке да недублированные американские или европейские фильмы. Конечно, если для вас не существует языкового барьера или вам профессия, простите, видеопиратство, то наличие такой возможности существенно повышает ценность проигрывателя. Но для большинства наиболее интересны модели, воспроизводящие Video CD и звуковые CD, что получается автоматически с любой модели, предназначенной для воспроизведения первых; совместимость CD-проигрывателя является стандартным требованием. Иногда добавляются некоторые другие голографические форматы, но это скорее модели для профессионалов, которые не очень оправданы в обычной квартире из-за своей цены. При тестировании CD-проигрывателей подключались к комплексу аппаратуры, состоящему из телевизора, к которому составляет AV-ресивер с пятью акустическими системами сабвуфера не было, так как в качестве центрального использовалась широкополосная акустика и низких было вполне достаточно. Телевизоров мы попробовали два: один стандартный и второй формата 16/9 со 100-герцовой разверткой. В качестве источников видеоинформации нами были использованы четыре Video CD российского производства (в конце теста дана некоторая оценка их содержания, хотя эти фильмы наверняка известны многим по прокату или пиратским копиям, комментарий технического качества видео- и звуковой информации), два недублированных Video CD (стандарт NTSC, версия 2.0; но замечу сразу, что объем дополнительной информации на них различается очень значительно), пара LD с записью фильмов и караоке.

Наш словарь

Auto Pause — автоматическое включение паузы по управляющим сигналам, записанным на диске при воспроизведении дисков с функцией PBC. В этом случае на диске есть и время, которое является соответствующее обозначение. Долго этот режим сохранять нежелательно, и лучше всего использовать для ручного управления воспроизведения остановленного кадра.

DNR (Digital Noise Reduction) — система подавления цифрового шума, который возникает из-за некоторых внутренних ограничений системы MPEG на быстро меняющихся фрагментах картинки, которые характеризуют незначительные отличие по яркости: водная гладь с небольшой рябью, панорама леса, облака или дым.

PCB Playback — воспроизведение с использованием экранного меню, записанного на Video CD с функцией PBC. Вы можете выбрать простое интерактивное управление с использованием функции PCB Playback.

Playback Control (PCB) — сигналы, закодированные на Video CD (версия 2.0) для управления воспроизведением. Используя экранное меню, записанное на Video CD с функцией PBC, вы можете выбрать программу с простым интерактивным управлением программы с функцией поиска и так далее. Когда вы вставляете в проигрыватель Video CD с функцией PBC на экране монитора или же в проигрывателя появляется обозначение «PBC».

Track — отрезок видео- или звукозаписи на диске. Каждый трек обозначен своим номером для быстрого поиска нужного вам. На Video CD треками обозначены отдельные сцены, или он просто разбит на равные временные отрезки, а на некоторых обозначен только один трек, но разбитый на индексы, по которым в этом случае и осуществляется поиск.

Упаковке


Video CD
PLAY MODE
no disc
disc
PHILIPS
COMPACT DISC INTERACTIVE PLAYER CDI 210
3) CHANGER VIDEO CD
Play Back Control /
NEW
PlayBack Control
PBC ON/OFF
STAND BY
RETURN
no disc

LG Electronics

FL-R313V

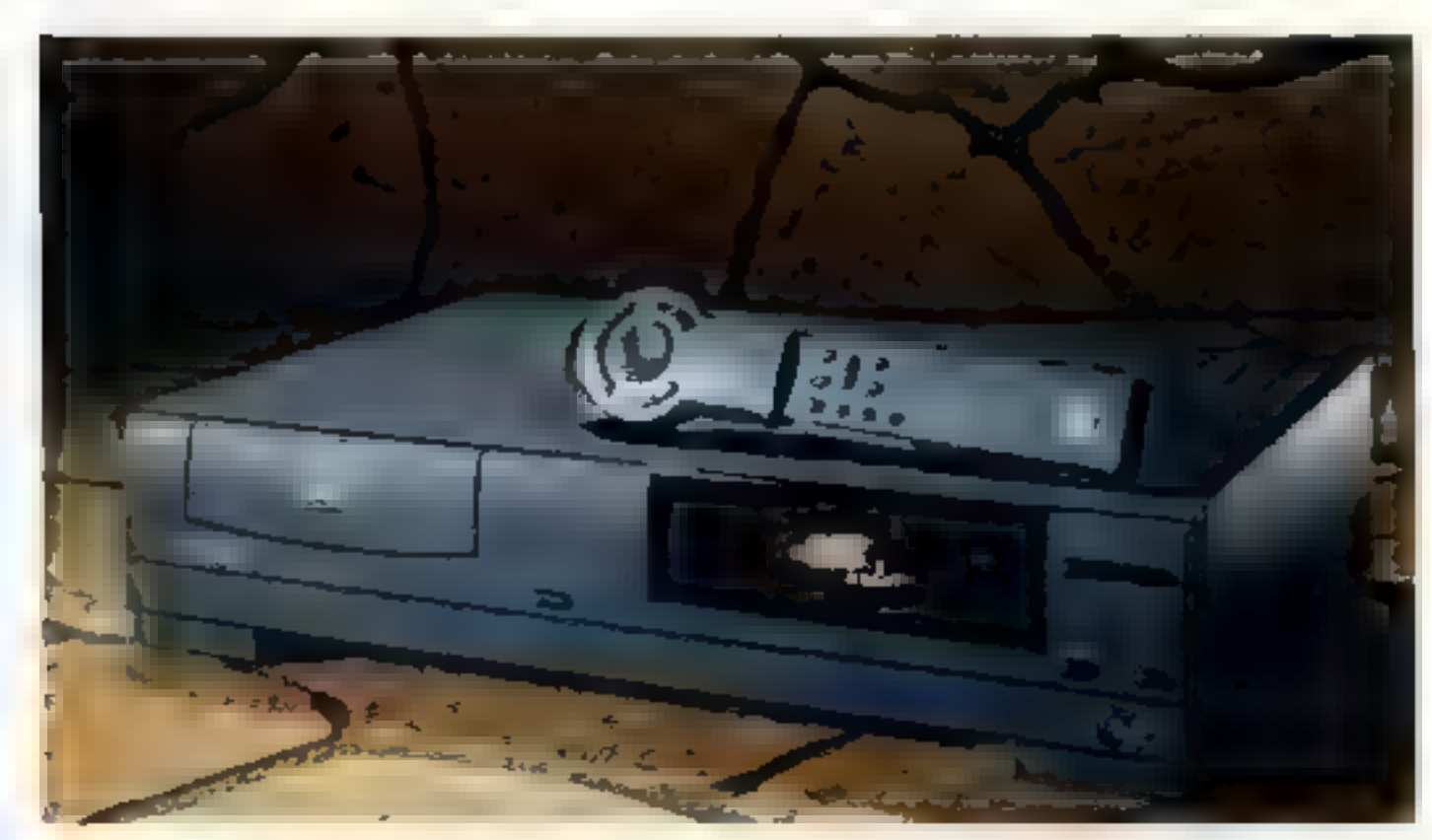
По сравнению с более дорогим проигрывателем фирмы [illegible] который нам уже довелось посмотреть, этот проигрыватель сохранил достаточно много функций при существенном снижении цены. Кроме воспроизведения Video CD версии 2.0, караоке CD и музыкальных звуковых компакт-дисков, причем поскольку проигрыватель допускает одновременную загрузку до трех дисков, то при просмотре видеофильма не придется вручную их менять. Основное внимание разработчики уделили удобству пользования и в частности поиску трека. И хотя некоторые возможности индивидуального просмотра в этом проигрывателе отсутствуют, но оригинальные дополнительные позволяют вам замедлить скорость просмотра, получить стоп-кадр и наконец найти нужный момент с точностью до секунды. Режим ONCE MORE, позволяющий при воспроизведении Video CD возвращаться назад и повторить последние 10 секунд. Функция удобна тем, что если при воспроизведении фрагмента в режиме повтора A-B требуется указать начальный момент обозначив его как A, то с помощью ONCE MORE нажатием одной кнопки можно вернуться к предыдущему значению фрагмента. При воспроизведении звуковых CD информация на экран монитора не выводится. Еще одна функция которая присутствует только в FL-R313V это принудительное включение режима посылки PAL с пульта ДУ который позволяет развернуть изображение на полный экран и убрать темные полосы вверху и внизу экрана, возникающие при воспроизведении видеодисков, записанных в стандарте NTSC. При включении этого режима появляется небольшой муар на резких цветовых переходах, например, титров, но существенно на качестве телеизображения в содержательной части видеофильмов это не влияло. При этом учтите, все российские видеодиски записаны в системе PAL, и никаких проблем у вас не возникнет.

Цена: $415
Достоинства: чейнджер на три диска, функция караоке
Недостатки: разбросанность органов управления по передней панели

Philips

CDI 210

Возможности аппаратов основного разработчика и продолжателя на рынке всех видеодисков CD — видеодисков — одни из самых больших. Этот проигрыватель позволяет воспроизводить шесть разновидностей CD и CD, которые обязательно должны были присутствовать в этом списке (на это указывает название аппарата) и звуковых CD до Photo CD и CD-Ready. А комплект дисков для двух портов, CD Bridge и CD Graphics, мы вообще не смогли найти, чтобы проверить как их воспроизводит этот проигрыватель. А что касается реализации всех потенциальных возможностей, заложенных в всех возможных функциях формата CD, то внимание фирмы к этому аспекту работы видеопроигрывателя в CDI 210 подтвердилось в любом объеме. Только этот проигрыватель смог воспроизвести отрывок фильма в виде стоп-кадров с наличием и отсутствием звука на российском диске (формат I-1) и полностью реализовал возможности режима PBC, присутствующие на импортном диске (формат 2.0). Управление проигрывателем организовано через множество экранных меню. На передней панели, кроме выключателя сети, присутствуют только кнопки пуска, остановки и управления загрузкой. Несмотря на достаточно информативный собственный индикатор в режиме воспроизведения звуковых CD имеется основное экранное меню и еще четыре вспомогательных. В этом проигрывателе, как и в более простом CDI 450, предусмотрена возможность программирования воспроизведения с запоминанием номера диска. Так вот, при любой последующей установке этого диска проигрыватель, помня(ли) за первой выбор, далее воспроизводить все или по той программе? Программы с ваших дисков хранятся в памяти проигрывателя похоже что вечно: по крайней мере полтора года точно, это мы проверяли.



Цена: $750
Достоинства: возможность воспроизведения CD шести типов
Недостатки: питание пульта ДУ от трех элементов типа АА, замедленное управление с пульта

Samsung

DVC-460NQ

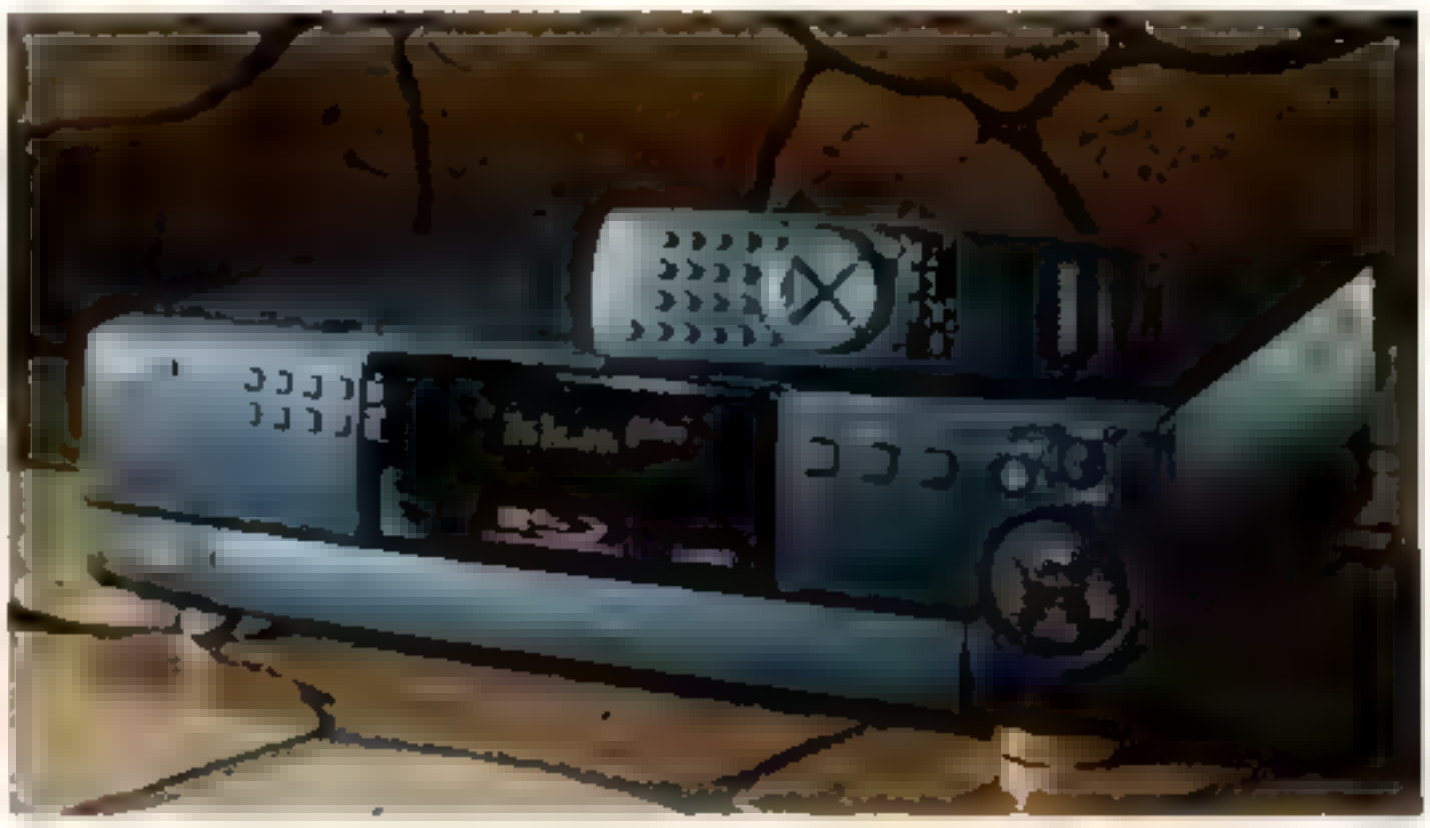
Из двух моделей Samsung начнем с этого. По конструкции он попроще, по внешнему виду почти ничем не отличается от обычных CD-проигрывателей и позволяет воспроизводить, кроме обычных звуковых CD, только Video CD, но, конечно, обеих существующих версий. Так как устройство может быть использовано, то готовьтесь при просмотре фильмов устраивать себе минутный перерыв. Однако качество картинки на экране телевизора было на фоне других моделей вполне приемлемым, как и качество звукового сопровождения. Конечно, кадры с быстрым перемещением становились дискретными в совершенно неожиданных на первый взгляд моментах. Пес Рекс («Супер пес») во время очередного прыжка вдруг становился по-жирафьи неким изображением художника-кубиста при том, что все остальное на экране было четко, резко и вполне реалистично. Но такое длилось только мгновения и присутствовало практически у всех остальных аппаратов. Что касается удобств при воспроизведении видеофильмов, то в DVC 460NQ на них присутствует только ускоренный просмотр вперед и назад, в то время как те же диски на других проигрывателях управлялись очень плохо.

При воспроизведении звуковых CD этот Samsung проявил себя как добротный экземпляр, представляющий свой класс. Обладая достаточно стандартным набором функций при воспроизведении таких дисков и программировании, а также режимов повторов и ДУ для всех функций управления, DVC 460NQ вполне может конкурировать по качеству с самыми дешевыми CD-проигрывателями. Но звуковой выход и может показаться очень скромным по сравнению с другими аналогами, но посмотрите на его цену.

Цена: 230$

Достоинства: добротная простая модель

Недостатки: ограниченные возможности поиска при работе с Video CD



Samsung

DVC-7620KV

Отличительной особенностью этого проигрывателя является возможность воспроизведения видеодисков стандартов LD и двух версий Video CD. Обычные проигрыватели, однако, и с версией 1.1 и с версией 2.0, как и у другого представителя «конвейера» (говорю жаргоном формулы 1) Samsung, очень ограничено многие дополнительные и поисковые функции, которые наблюдались у других аппаратов, в DVC 7620KV отсутствуют. Но при этом можно сразу загрузить весь фильм на Video CD- два диска помещаются в выдвижном ящике, хотя рядышком в ячейки на поворотном секторе оригинальной конструкции. Кстати, именно с этим проигрывателем мы смогли реально оценить «вкладстогерцового» телевизора в качестве изображения. Такой телевизор умудрился выявить дискретность при воспроизведении с LD на участках изображения с малыми перепадами яркости, близкими к максимальной (это проявилось на ярко освещенном лице). Обычный же аналоговый телевизор ничего подобного не обнаруживал. Качество звукового сопровождения у этого аппарата на некоторых дисках несколько уступало другим моделям при воспроизведении с покрытого перечня.

Однако оригинальный саундтрек, и с LD и с Video CD, как и стандартный звуковой CD-проигрыватель, воспроизводит практически без замечаний. Возможности же стандарта при воспроизведении дисков караоке вообще выше всяких похвал: вход для трех микрофонов, изменение тональности на полтора октавы, отключение звучания вокальной партии, четыре режима звуковых эффектов (естественное звучание, зал, сцена и арена). Поскольку режимы караоке возможно использовать и при воспроизведении дисков всех других форматов.

Цена: 500

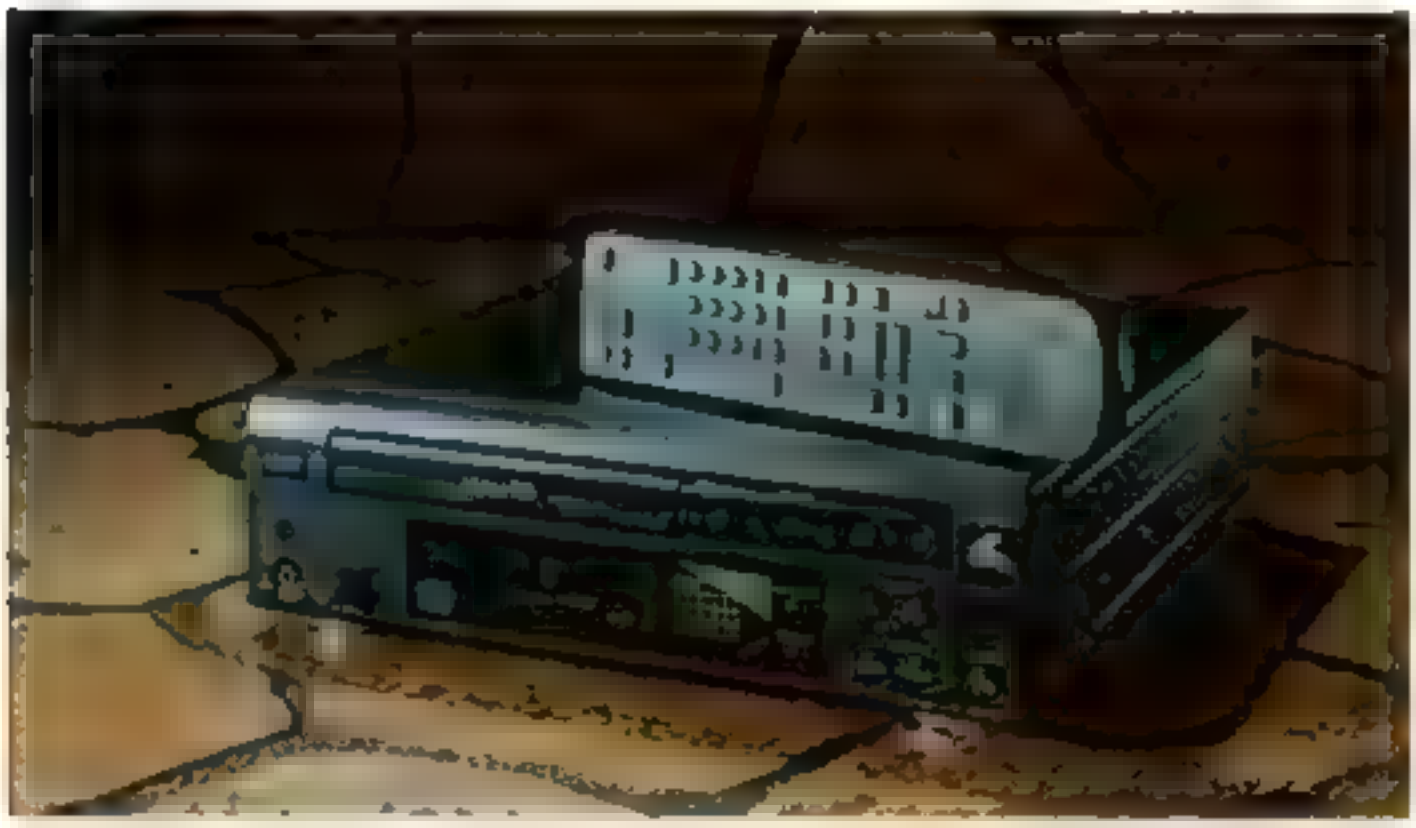
Достоинства: воспроизведение видео- и звукового формата, функции караоке

Недостатки: трудности при воспроизведении сигнала перевода некоторых дисков

Sony

MCE-S50

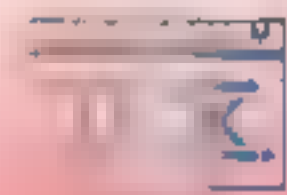
Первое впечатление — очень миниатюрный проигрыватель шириной всего 28 см, соперничающий по компактности как и его большеразмерные братья, что лишний раз показывает действительное состояние прогресса в области электроники и цифровых технологий. Единственное в чем он уступает своему фирменному собрату Е-10 — отсутствие системы звука. Управление и лоб проигрывателя на передней панели: функции поиска с помощью предварительного прослушивания, управляющего кольца. В проигрывателе имеются обычные выходы (гнезда RCA) для двух звуковых каналов и видеосигнала, а также цифровой оптический выход (соединение TosLink). Последний можно не только подключить к отдельному блоку преобразователя при воспроизведении звуковых CD, но и использовать для передачи любой информации в цифровом виде, например, при воспроизведении CD-ROM. Проигрыватель позволяет воспроизводить видеодиски записанные по стандарту PAL или NTSC. Качество изображения и звука очень хорошее для записей любого стандарта. В проигрывателе, как и у большинства рассматриваемых моделей, присутствует функция последовательного воспроизведения последней стороны перед выключением. В MCE-S50 эта возможность сопровождается появлением сообщения RES ME и, конечно, эта функция работает и при воспроизведении звуковых дисков. Вообще, как проигрыватель звуковых дисков этот аппарат реализует весь стандартный набор функций. Отсутствуют только те, которые часто объединяют под общим названием функций редактирования для записи на магнитофон. Но тут представляется, что этот проигрыватель тоже не будет чувствовать себя в домашнем комплексе уже без кассетного звукового магнитофона.

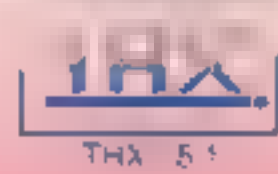


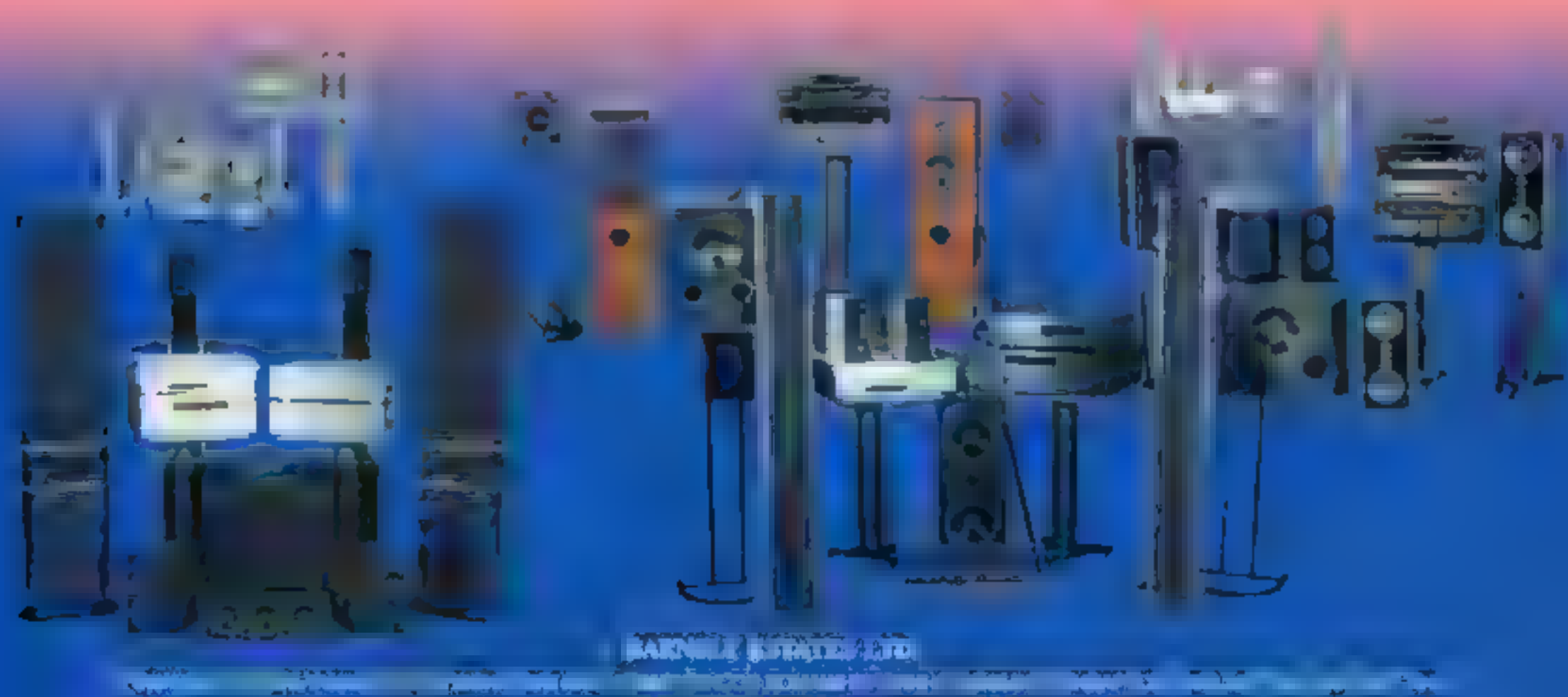
Цена. $550

Достоинства: отличное качество, компактность

Недостатки: не считывает некоторые виды служебной информации







Sony

MCE- F500

Этот проигрыватель Sony выполнен в стандартном габарите и по дизайну соответствует блочной аппаратуре фирмы в новой серии E. У 400-го и 50-го много общего и, честно говоря, другая ситуация была бы просто странной. Даже несмотря на различную конструкцию их пультов ДУ проигрыватели Sony могут управляться ими перекрестно. Но, конечно, у MCE-F500 имеются и отличия. В проигрывателе присутствуют два специальных режима обработки видеосигнала. Первый DNR позволяет уменьшить временамеллеляционную дискретность изображения, хотя и не во всех случаях и не на все 100 %. Второй, названный COMET [illegible] эффект хвоста кометы (отличник) за быстро перемещающейся частью картинки. Представляется, что область его применения ограничивается просмотром спортивных программ, но недолго. Ибо его действие эффективно и наглядно. [illegible] для обычного просмотра [illegible] но. Включение режима DNR автоматически выключает эффект COMET. Кроме того, в дополнение к обычным выходам для двух звуковых каналов и видеосигнала (гнезда RCA) присутствует еще и S-video выход. А если возникает необходимость подключить минидисковый рекордер или цифровой магнитофон для записи без потери качества, то для этого можно использовать цифровой оптический выход (соединитель Toslink). Возможность воспроизводить диски, записанные по стандартам PAL и NTSC, характеризует универсальность аппарата, но на практике вам потребуется только в том случае, если вы собираетесь смотреть Video CD с музыкальными программами или недубированные фильмы с американского рынка: все отечественные VCD записаны в стандарте PAL.

Цена: $650

Достоинства: отключаемое подавление цифрового шума видеоизображения, выход S-video

Недостатки: невыразительная работа эффекта COMET

	LG Electronics FL-B313V	Philips CD1210	Samsung DVC4800Q	Samsung DVD-5200K	Sony MCE- S50	Sony MCE- F500
Тип дисков	VCD, CD	VCD, CD, CD-R	VCD, CD	VCD, CD, LD	VCD, CD	VCD, CD
Версия 2.0	да	да	да	да	да	да
Караоке	да	нет	нет	да	нет	нет
Вход микрофона	да/1	нет	нет	да/1	нет	нет
OSD	только видео	О меню	только видео	только видео	только видео	только видео
Системы	PAL/пеало PAL	PAL	PAL, NTSC	PAL, NTSC	PAL, NTSC	PAL, NTSC
Стоп-кадр	да	да	да	да	да	да
Просмотр замедл. /покадр	да/да	да/да	[illegible]	да/нет	да/нет	да/нет
Поиск по времени/по сцене	да/да	нет/да	[illegible]	да/да	[illegible]	нет/да
Воспроизведение с последней сцены	нет	[illegible]	да	да	да	да
Канал звука						
частотная характеристика,	20-20000 ±0,5	20-20000 ±0,5	[illegible]	20-20000 ±0,5	20-20000 ±0,5	20-20000 ±0,5
Сигнал/шум, дБ	90	94	94	98	92	94
КНИ %	0,08	0,05	0,05	0,03	0,05	0,05
Наушники, мВт	нет	нет	нет	[illegible]	10 (32 Ом)	10 (32 Ом)
Программа/случайная последовательность	20/да	[illegible]	[illegible]	30/да	24/да	24/да
Потребляемая мощность, Вт	20	22	[illegible]	33	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	3,7	6,6	3,2	3,7
Габариты, мм	430x98x330	420x90x286	420x96x335	[illegible]	280x82,5x285	430x95x[illegible]
Комплект						
кабель	аудио, видео	SCART-SCART	аудио, видео	аудио, видео	аудио, видео	аудио, видео
[illegible]	да	да	да	да	да	да

S&V совет

Анализировать возможности проигрывателей для Video CD оказалось сложным еще и потому, что на дисках разных производителей вспомогательная информация присутствует в разном объеме. Конкретно в нашем случае только на дисках фирмы CD Com присутствуют специальные экранные меню, которые предназначены для проигрывателей дисков CD-I. Так что теперь понятно, почему в нашем тесте с этим справился только Philips. Братья от Sony, нельзя сказать, что близнецы, но очень похожи, ведут себя в этом смысле совершенно по-другому. Вместо поиска меню они автоматически разбивают всю видеозапись на девять равных интервалов и таким образом вы получаете одновременно и дайджест фильма, и мгновенный доступ к нужной сцене. Что касается проигрывателей LG и Samsung (большого), то удобство использования ими, конечно, не в том, что они позволяют вам не только «рачиться» по-русски (не эта их функция важна нам сейчас, хотя для кого-то именно это и будет самым главным), а в одновременной загрузке двух или трех дисков соответственно. С этими проигрывателями вам почти не придется прерываться при просмотре фильма: согласитесь, что одна десятисекундная задержка на весь фильм для смены диска — ничто по сравнению с рекламной паузой, доставшей все российские телеканалы. И последнее замечание о воспроизведении видео. Представляется, что использование модных телевизоров со стогерцовой разверткой для просмотра кинофильмов с Video CD — не самый лучший выбор: цифру цифрой, как показалось, не очень-то и пытаешь, по крайней мере в стандарте MPEG-1.

Конечно, как аппараты для звуковых CD все представленные проигрыватели, за исключением разве что CDI 210, уступают по набору функций специализированным моделям. Однако эти отличия касаются только функций подготовки к записи на магнитофон (поиск пика сигнала на всем диске или только в пределах программы, временное редактирование и т.п.), отсутствие которых не сказывается на качестве самого воспроизведения. Так что, оригинал для современный домашний аудиоцентр комплектовать возможно даже и не заметите их отсутствия. Впечатление же при прослушивании в составе стандартного редакционного аудиодиска Decca не выявило каких-либо недостатков практически для всех доступных нам компакт-дисков. ■

LG Electronics [illegible]	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★★	[illegible]
Philips [illegible]	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	[illegible]
Samsung [illegible]	★★★★	★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	[illegible]
Samsung [illegible]	★★★★	★★★★	★★★★	★★★	★★★	[illegible]
Sony [illegible]	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	[illegible]
Sony [illegible]	★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	[illegible]

★★★★★ — [illegible] ★★★★☆ — [illegible] ★★★☆☆ — [illegible] ★★☆☆☆ — [illegible] ★☆☆☆☆ — [illegible]

Ну, погоди! вып. 1-6

Тимур Арт, 1997

Кто из нас не захочет вспомнить историю бесконечных преследований простоватым Волком правильного Зайца, который всегда на удивление бесстрашно противостоял посягательствам и с завидной ловкостью поворачивал все угрозы против нападающего. Этот диск интересен тем, что содержит специальный файл, позволяющий воспроизводить его и на персональном компьютере как CD-ROM. С его помощью можно оценить чистые цвета с резкими переходами, но звук — только моно.

Суперпес (Top Dog))

CDCom Video, CDCV0005, 1996

Любителям Чака Норриса есть что посмотреть в этом фильме в исполнении мастера. Но основным героем этого действия является не он, а его новый напарник — пес Рино, который в этой паре отнюдь не второй номер, и сам дает понять нам это с первой секунды знакомства. В общем приличный фильм для семейного просмотра. Несколько темных сцен, хорошие динамичные сюжеты на воздухе и звук с пространственными эффектами.

Снайпер (Sniper))

Пятомина, CDCV0021, 1997

Два профессионала стоят спиной друг к другу, один (Том Беренджер), потерявший на предыдущем задании друга, и другой — необстрелянный юный «Рембо», оказываются волей приказа и судьбы одни в тропическом лесу. Фильм изобилует видовыми съемками природы центральной Америки и был первым, в котором показана жизнь «глазами» летящей пули. Эффектное звуковое сопровождение, мастерски осуществлена запись дублирующего текста.

Плачущий убийца (Crying Freeman)

CDCom Video, CDCV0016, 1996

В фильме смешались месть европейского комплекса вины за гибель родителей и восточной философии зомбирования профессионального убийцы. Эффектные перестрелки, море огня и более 40 минут восточных единоборств с полным блеском снятых по сценариям Мэрвина Бальсиса. Эмоциональная поддержка развития сюжета осуществлена в нужной степени стилизацией под восточную музыку. Запись сделана с хорошими пространственными эффектами.

Что мы ждем от домашнего театра?

Владимир БУЛАТОВ

Фразеологический оборот «домашний театр» давно уже не ассоциируется с интеллектуальными кругами богемной аристократии, а имеет под собой вполне материальную основу. Более подходящее наименование для этого бы — прогресс технического прорыва в области звучений, было бы «домашний кинотеатр», так как он предназначен для просмотра, а скорее для прослушивания записей.

И технологические и экономические силы разработчиков прогрессивной бытовой аппаратуры в 80—90 годы были направлены на улучшение фонограмм и воспроизведения саундтреков для кинофильмов. Именно особое пространственное воспроизведение звукового сопровождения и является основой концепции системы домашнего театра (ДТ). Его появление в аудиофилии органично связано с поиском новых выразительных средств в кинематографе. По отношению к ДТ довольно быстро сформировалось несколько устойчивых мнений, определяющих дальнейшее проникновение этого технического дива в наши жилища. Первого придерживаются многие владельцы High Endа. Всю жизнь они боролись за «линейность» звукового тракта, и поэтому наличие множества дополнительных цепей матричного кодирования, ограничения частотного диапазона и (о ужас!) компрессии цифрового аудио в системах ДТ они попросту не принимают. В связи с этим отношение к аппаратуре данного рода в лучшем случае холодное. Другое мнение имеют до самозабвения преданные видеопросмотру телезрители. Они убеждены, что состояние перманентного «а. грейда» их аудиовидеокомплекса относительно новых разработок и веяний в конечном итоге подведёт их к созданию кинотеатра в родных стенах. Они и являются основными почитателями данной техники. Ещё одна точка зрения соответствует спокойному восприятию аудио и видео, в том числе и ДТ. Такое отношение имеет подавляющее большинство владельцев звуко- и видеовоспроизводящей аппаратуры. Их кредо — «пожинаем плоды».

Не является ли такое разное отношение к одному из самых популярных развлечений человечества — видеопросмотру — своеобразным определённым показателем многогранности явления? Прежде всего необходимо определиться с тем, что мы хотим получать от аппаратуры ДТ. В идеале максимальный уровень восприятия от просмотра видеоканала есть такой причастности к происходящему на экране, какая достигается в настоящем кинотеатре. Слагаемые для этого эмоционального ощущения заключены в сбалансированном сочетании качественного пространственного звука и достоверного изображения. Теперь уже ясно, что аппаратные средства, обеспечивающие это «чувственное» могут быть разнообразными по цене, качеству, совместимости. Думаю, читатель согласится, что по аналогии с хай-фаем, который не отменяет концертные сессии, перспективы замены ТВ бродвейский кинотеатр у ДТ тоже нет пока. А нужна ли ему такая перспектива? Домашний кинотеатр есть свои неоспоримые достоинства. Если рассматривать ДТ, как вполне автономное дополнение к кинопросмотру, то и оценивать его нужно по другим критериям. Итак, несколько слов о видео и аудио для «кино». Совершенствование видеоизображения — дело неблагодарное ввиду серьезного ограничения качества «картинки» бытовыми стандартами. Зачастую видеоканал предлагает такого уровня передачи полутонов, детальности и цвета, как у киноплёнки. Но благодарный зритель все это прощает «величайшему из искусств». Однако вернемся к критериям выбора и оценки. Мера качества изображения телевизора или видеопроектора определяется не только технологическими параметрами, но и субъективными ощущениями, а обилие различных моделей предоставляет широкое поле выбора в зависимости от возможностей семейного бюджета. Для использования в системе ДТ экран должен быть как можно больше для данных условий просмотра (например, 29 дюймов и выше). Лучше, чтобы формат был 16:9, потому что широкое изображение, даже несколько искажённое, придаёт необходимую экспрессию динамичным кадрам, звуковое сопровож

дение которых, как правило, решено наиболее эффектно. Если с видеоизображением всё достаточно ясно, то звуковое сопровождение требует углублённого рассмотрения, так как непонятно, относительно каких критериев его рассматривать. Качество Hi-Fi-аппаратуры может оцениваться относительно истинного звучания музыкальных инструментов, например, в эталонных условиях концертных залах или студиях. А как можно по формальным признакам оценить 4- или 6-канальное воспроизведение не только и не столько музыки, сколько создание акустической атмосферы самой жизни, многообразия окружающих нас звуков природы — от шума дождя и свиста ветра до громовых раскатов, что на протяжении всего фильма обозначено одним словом — «эффекты»? Сравнение со звучанием в кинотеатре неправомерно, так как условия просмотра очень неравнозначны. Добиваться воспроизведения, соответствующего замыслу звукорежиссёра? Хотелось бы знать этот замысел. По всей видимости, с ростом времени немедленно найдут точный метод оценки, основанный на математическом подходе, отражающий соответствие фонограммы видеоряду. Но и без формальных методик причин, ради которого всё это затевалось, может оставить собственное мнение — главный критерий, на который обращать внимание при выборе. Поскольку аппаратура для ДТ — звуковая, то она должна прежде всего достойно воспроизводить музыкальные записи, то есть отдельные компоненты (AV-усилитель, фронтальные и тыловые динамики, сабвуфер) должны сами по себе быть качественными. Никакие аудиоформаты, DSP, surround modes не компенсируют недостатки акустики усилителя. Но ДТ и здесь имеет отличие от Hi-Fi: почти все AV-усилители оснащены дополнительными звуковыми процессорами DSP. Есть процессоры, концептуально являющиеся звукоподом формату THX, предлагающие покупателям самим определять форму и тембральную окраску звукового поля. Из приведённого выше следует, что всевозможные цифровые «примочки», неприемлемые для Hi-Fi, очень подходят системы ДТ. Не это ли свидетельствует о появлении нового подхода к звуковоспроизведению? Далее необходимо определиться со звуковыми стандартами. Если в Dolby Surround иногда сложно добиться точной локализации источника звука, то THX-10 легко позволяет это сделать, но требует специально подобранной (сертифицированной) аппаратуры. В то же время получить такую же глубокую пространственную картину, как в цифровом AC-3, с помощью THX не представляется возможным. Не пытайтесь исправить отсутствия избытка высоких частот и пространственной исходной картины в формате AC-3 посредством системы THX-5.1. Однако интересно следующее: улучшение качества в связи с появлением каждого нового формата не приводит к вытеснению предыдущего. В силу различия разных форматов мирно сосуществуют и каждый занимает свою нишу в системе пространственного оформления видеоряда. На данном этапе развития ДТ можно предположить, что наиболее адекватным к условиям домашнего просмотра является THX-5.1. Подрисованная локализация и четкая пространственная звуковая картина в THX-5.1 создает нешуточный эффект присутствия в эпицентре происходящего на экране. Широко обсуждаемый формат DTS, анонсированный Стивеном Спилбергом, по всей вероятности проиграет конкурентную борьбу за рынок формату AC-3 (за ним — будущее), хотя и является более качественным. При этом формат Dolby Pro-Logic пока остается самым доступным по финансовым соображениям. Как результат обсуждения предлагаю ряд основных критериев качества правильно звучащей системы ДТ. Это — четкая локализация источников звука, достаточный объём звукового поля, реальное звучание отдельных компонентов фонограммы, высокая детализация, музыкальность, быстрая реакция на изменение глубины звукового поля. Также необходимо упомянуть важность для систем ДТ длительности и адаптивности к установке в жилом помещении, так как колонки можно легко установить в комнате, тогда как акустических систем плюс сабвуфер и телевизор требуют места и рационального расположения. В связи с этим формы, предназначенные оборудованию для ДТ, уделяют большое внимание проблеме дизайна и совместимости с различными интерьерами. Без сомнения, можно сказать, что полное воздействие, которое производит комплексный просмотр видеозаписи, позволяет заявить, что домашний кинотеатр представляет собой полную относительно исходного формирования аудиотехнику. Поэтому с некоторой долей оптимизма можно предположить, что ДТ в самом скором времени станет неотъемлемой частью домашнего хозяйства, сделав жизнь «прекрасной и прекрасной» для человека. ■

Если это RX50, то это естественно!

Другие модели от Panasonic.

«Big Mag» Магнитола

Сергей КЛОБУКОВ

Вы хотите больше звука? Вы хотите, чтобы на любимые музыкальные записи так же эффектно, как дома? Вы хотите [illegible] не более полутора миллионов? Вы хотите приобрести надежный фирменный аппарат [illegible] раз? И желательно как можно ближе познакомиться с фетишем на роль семейного [illegible] является прежде всего рекламно-ориентированным. Я с вами полностью согласен и предлагаю сравнить [illegible] магнитолы «Three Pieces» [illegible] бюджетных и среднеценовых систем, которые относятся к классу переносной [illegible] аппаратуры, есть и розетка для [illegible] питание и все что нужно для построения [illegible] радиостанциям. Однако заметим, что [illegible] «трехкомпонентных» [illegible] с отдельными [illegible] начает [illegible]. Если крохотная магнитола [illegible] бутерброд «канапе» на [illegible] «Big Mag», которые конечно можно [illegible] читать [illegible] на ходу по комфортной [illegible] домашней обстановке. Аппетитный звук здесь обеспечивается более качественным акустическим [illegible] динамиков, что коренным образом отличает Big Mag от маленьких магнитол. Возможность поставить колонки отдельно от [illegible] вовсе не лишняя. Ведь настоящая стереобаза плюс приличная выходная мощность усилителя выводят звучание «портатива» на уровень стационарных микросистем. Перефразируя изречение «выше только небо», можно сказать, что по техническим характеристикам, оснащенности каче-

[illegible] звука и стереоэффекта выше Big Mag'ов только стационарная техника. При этом каждая магнитола имеет [illegible] радиоприемниками, [illegible] дисплеем [illegible] вариантов [illegible] управления и цены. Мощность [illegible] моделях колеблется в пределах 2 — 10 Вт на канал, [illegible] акустические системы выполнены [illegible] двумя и тремя фазоинверсными [illegible] радиоприемники могут [illegible] в различных диапазонах от FM MW до FM LW MW SW, [illegible] выполнены с цифровым [illegible] частоты. Магнитофоны [illegible] выпадает даже двухкассетный [illegible] Все это имеется в [illegible] комплектах, [illegible] счету необязательно, если конечно, вы [illegible] жертвовать [illegible] жертвуете жизнью. Мы, как и при тестировании более серьезной техники, в первую очередь обращаем [illegible] на звук, а затем уже на функциональные особенности. Подробно [illegible] управления и качество конструкции [illegible] серии являются пристрастием потому что [illegible] жены без хлопот [illegible] на природе. Итак, вам предоставляется [illegible] сказем мягко [illegible] аппарат, звучание которого есть вершина «портатива» на [illegible]. Думаю, что из материалов теста вам станет ясно, [illegible] в аппаратах, которые мы [illegible] для испытаний. Сравнивать качество звучания моделей нам помогали [illegible] FM диапазона в основном «Европа плюс», джазовый компакт-диск «Miles Davis In A Silent Way» (Columbia CK40580) и кассета с записью альбома The Beatles «Abbey Road» (лента нормального типа).

Sony

CFD-ZW200L

Симпатичное прозрачное стекло крышки проигрывателя компакт-дисков благотворно влияет на восприятие; видимо плотающий диск «черный ящик» инстинктивно вызывает недоверие (генная память эры патефонов?). Добавлю, что продуманный дизайн и эргономичное управление с развитой индикацией режимов дополнительно работают на имидж современной магнитолы. Таймер-будильник с часами пригодится не только меломанам. Электронная регулировка громкости, подъем баса (Mega Bass) и расширение стереобазы с помощью функции Surround доступны путем дистанционного управления. С него же можно полностью манипулировать музыкой с компакт-диска: доступны все режимы повтора, программирования и случайный порядок воспроизведения треков. Под стать плейеру и «долгоиграющий» двухкассетник с реверсом. Хорошее сочетание чувствительности и избирательности аналогового приемника выручает при настройке на станции в FM/MW/LW-диапазонах, но шкала, по-моему, все же узковата, хотя с дизайнерами не поспоришь. Звучание двухполосной акустики я разукрасил четырехполосным эквалайзером, который хорошо показал себя на 4 и 10 кГц. Низкие удалось прилично приподнять Megabass'ом. Может быть, поэтому на сложных джазовых экспериментах Дэвиса (In A Silent Way) удалось гармонично сбалансировать гитару Маклафлина, низкие регистры электрооргана Чика Корса и звучание живого инструмента — трубы Майлза не терялась даже в совместных партиях. Неплохо проявила себя функция Surround, которая дает комфортное восприятие без обычных для нее, характерного для некоторых электронных расширителей стереобазы. Поэтому удалось получить хороший результат даже на насыщенном «бигловой» Carry That Weight, особенно выделялся фрагмент соло на барабанах Ринго Старра.

Цена: 190$
Достоинства: хорошее звучание, реверсная дека
Недостатки: мало регулировок жесткости корпусов колонок
S&V-эффект: ★ ★ ★ ★

Sanyo

MCD-S670

Конструкция центрального блока MCD-S670 напоминает раздельные компоненты, поставленные друг на друга. В этом проявляется оригинальный дизайнерский подход и особенности проектирования. Уместно упомянуть, что от продуманности конструкции зависит в первую очередь удобство управления, которое здесь решено по-новому: вместо привычных кнопок в комплект входит пульт ДУ для работы с «подручником». Наглядность и простота ручек настройки, клавиш и рычажков дополнительных устройств существенным с лаконичностью электронных кнопок и массивного индикатора, на котором высвечиваются номера треков CD. Отдельностоящие основные элементы управления и индикации, а также кнопки управления движением ленты. Механика для выглядит убедительно, но несколько жесткость клавиши. Усилитель имеет раздельную регулировку тембров (Bass, Treble) с существенным подъемом в низких частотах (Bassxpander). Мощности может показаться видимо микросистема. В приемнике, наряду с FM (стереоприем в диапазоне — 1.86 MHz) и MW, есть диапазон коротких волн, где поиск радиостанций можно начать с 15 метров, причем специальная регулировка Fine Tuning — точная подстройка — весьма уместна. Контрастное приятное звучание высоких частот на фоне ритмичного баса обеспечивает двухполосная акустика с фазоинвертором. Твитер стирается во всех музыкальных фрагментах (в особенности при воспроизведении CD), проявляя способность помогая среднечастотным диффузорам отыгрывать стереокартину. Иллюстрацией качества звука может служить отличный джаз «Престиж радиокаторий» и дополнил «джем-сейшеном» с диска Майлза Дэвиса: труба маэстро удивила теплотой звука, столь редкой для проявления в портативной технике.

Цена: 170$
Достоинства: дека с автореверсом, тюнер с коротковолновым диапазоном
Недостатки: неудобное расположение выхода на наушники
S&V-эффект: ★ ★ ★ ★

Aiwa

NSX-E5M

Чем удивить покупателя? Для «пятерки» — это не вопрос: к двухкассетной деке и трехдиапазонному приемнику разработчики добавили двухдисковый CD-плейер. Один считывающий лазер с легкостью пробегает по трекам тандема CD. Такого поворота в дизайне и конструкции можно было бы ожидать от мини-систем. Признаки «стандарта» обозначились и внушительными габаритами: думаю, что разгуливать с NSX-5 вам не придет в голову. Современный подход к проектированию обнаруживается в проявлении вездесущей «цифры». Единственное использование традиционного потенциометра — регулятор входного уровня звука с микрофона для караоке. Есть линейный вход, поэтому подключить можно даже video. Оригинальное управление с адекватным отображением информации на ЖК-дисплее с «музыкальным календарем» и пульт ДУ позволяют сказываться на оперативности манипуляций с возможностями. Большая мощность стереоусилителя, полезный бас (T Bass) и три установки эквалайзера (Rock, Pop, Jazz) подкидывают выделяющиеся из гурма звуковых высот. Эксперименты с миксированием записей с микрофона и караоке — отдельная «территория звука». Если вы пока не намерены исследовать неисчерпаемые возможности «микса», то вполне справитесь с копированием дисков и кассет: всегда выручит синхронизация записи. Контрольное прослушивание походило не на экзамен, а скорее на встречу друзей: возникало впечатление, что ни The Beatles, ни Майлз Дэвис не собирались задавать каверзных вопросов. Но мне все же удалось вывести из себя непоколебимую «Айву»: коварный бас из песенки Come Together на громкости свыше 60-70% от максимума раскачал пластиковые корпуса акустических систем до предела. Но повторять такой эксперимент я вам не советую: очень громко.

Цена: 200$
Достоинства: мощное, насыщенное звучание
Недостатки: относительно высокое энергопотребление
S&V-эффект: ★ ★ ★ ★ ★

Philips

AZ2808

Дизайн внешнего оформления может быть современным, эргономичным, нетрадиционным, а может быть «фетишистским», объединяющим все эти определения в аудиоделии. Одна из последних разработок голландцев — магнитола AZ2808, в-третьих, сделана родительской фантазией даже с некоторым избытком. Я имею в виду разнообразие форм, размеров и мест расположения органов управления. Ясно, что эти решения отходят с успехом, но все же на мой взгляд, ощущается перебор. Хотя о вкусах не спорят. Как благо воспринимается электронно-логическая структура управления, позволяющая на все кнопки использовать дистанционный ИК-пульт. Совсем «по-взрослому» выглядит моторизованная загрузка компакт-диска. Все, что относится к преобразованию звука (Digital Sound Control), к CD-плейеру и радиоприему, изрядно компьютеризировано: усиление басов, эквалайзер (Jazz, Pop), трехдиапазонный тюнер (есть УКВ) с цифровым синтезатором (29 фиксированных настроек), программное и случайное (Shuffle) воспроизведение треков CD. «Цифра» дружит с «аналогом»: запись на магнитофон синхронизирована с плейером компакт-дисков. К стереозвуку разработчики решили добавить популярную функцию Incredible Surround для увеличения эффекта пространственного звучания, что может пригодиться в тому случае, когда колонки приторочены к центральному блоку и расстояние между динамиками небольшое. Кассетник выдал к моему удовольствию «битловские» хиты с энергичным, до тех пор пока не заработал Dynamic Bass Boost. На 50-60% громкости акустика начинала выдувать из фанеры вместе с басами ощутимые ограничения: тяжела бас-гитара для пластиковых корпусов. А вот если звук не форсировать DBB, то на тембровой установке Jazz Майлз со товарищи будет совсем не плох.

Цена: 220$
Достоинства: моторизованный лоток CD-плейера, эффектный дизайн
Недостатки: невысокая чувствительность тюнера в FM
S&V-эффект: ★ ★ ★

JVC
HOME CINEMA

Готовтесь к потрясению. JVC Home Cinema вовлечет Вас в самую гущу событий и даст почувствовать всю напряженность ситуации на экране. Никогда еще фильмы не звучали столь драматично. Серия усилителей, ресиверов и акустических систем JVC поможет Вам создать и добавить к фильму великолепный окружающий звук.

DOLBY SURROUND
PRO • LOGIC

JVC

Sharp

SYS-CH181T

Первые «шарповские» двухкассетники, которые произвели фурор на аудиорынке лет двадцать назад, передали эстафету новым «крутым» аналогам. Представитель современной генерации модель Sharp-CH181 выглядит как копилка технических находок, которые были наработаны отнюдь не за все прошедшие годы. Традиционная дека с двумя транспортами обзавелась двухрежимным реверсом, высокочастотной стирающей головкой, выбором ленты «нормал»/«хром» и синхростартом при записи CD. Плейер работает с двумя компакт-дисками, загрузка которых организована с помощью моторизованных лотков, как в мини-системах. CD-плейером, громкостью и режимами трехмерного звучания (3D-Surround) можно управлять с помощью ИК-пульта, уютно устроившись на диване. Но аналоговая настройка приемника потребует вашего очного участия. Чтобы точно попасть на программу «Европа», мне пришлось изрядно потрудиться, аккуратно покручивая колесико, ведь на маленькой шкале разместился весь широченный диапазон УКВ (65 — 108 МГц). Вообще на мой взгляд, аппарат бы выиграл от наличия функциями (в нашем тесте Sharp — просто рекордсмен!), поэтому для того, чтобы научиться быстро манипулировать многочисленными кнопками, клавишами и рычажками, надо пройти «курс молодого бойца», скрупулезно изучив все пункты инструкции на русском языке. Эксперименты со звуком, которые я предпринял, неизменно заканчивались проверкой двух режимов объемного звука, отличающихся глубиной имитируемого пространства. На слух сцена с дуэтами Майкла Дениса довольно ехидно расширялась настолько широко, что ведущая музыкальную тему труба мастера буквально терялась в зале. Думаю, что такой «расширитель» мне им приходится но и бы не стал держать его включенным постоянно.

Цена: 249 $
Достоинства: отличное функциональное оснащение
Недостатки: слабоваты басы, сложное управление
S&V эффект: ★ ★ ★

Panasonic

RX-DT650

black (черный), близкий к темно-серому — «официальный» цвет костюма «панасоника» (матовый пластик корпуса, кстати, очень приятен на ощупь). Двухкассетный магнитофон определяет размер центрального блока и свободное до расточительности размещение органов управления. Их дизайн, на мой взгляд, ближе к традиционному, чем к «модерну». Рукоятки в модели вы не найдете: здесь царит электроника, которая по большей части управляется с пульта. Исключением смотрятся движковые эквалайзеры четырехполосного графического эквалайзера и баланс стереоканалов. Магнитофон синхронизирован с CD-плейером для упрощения процедуры копирования диска на ленту (Easy CD Rec). Так что вам не составит труда пополнить свою фонотеку записями на лентах типа «normal». Прослушивая FM/AM-приемник, я столкнулся с заметным взаимовлиянием друг на друга некоторых плотно расположенных московских радиостанций: тесен эфир? При этом вне конкуренции прозвучала «Европа», которую я скрупулезно отредактировал эквалайзером под собственный вкус: смягчив высокие. Звучание CD плейера тоже решил подкорректировать, но в направлении утяжеления баса с помощью эквалайзера и системы XBS (Extra Bass System). Электроаккордео Чика Кореа, который помогал в записи Майклу Денису, стало напоминать кафедральный орган. На большой громкости низкие частоты буквально раскачивали корпус АС, несмотря на приличную жесткость пластика. А вот, что касается проигрывания кассеты «фирмы», то могу определенно заявить о лучше отличном твикера, который не пропускал неизменной на одной высокой ноты. Этой свежести в звучании магнитофонных записей частенько не достает некоторым аппаратам дешевле, а высоких в «панасонике» хватает всегда.

Цена: 24 $
Достоинства: хорошая регулировка звучания
Недостатки: невысокая избирательность приемника в FM-диапазоне
S&V-эффект: ★ ★ ★

Technics

ЖИВОЙ ЗВУК
ПОЧУВСТВУЙТЕ ЕГО КОЖЕЙ

S&V совет

На что стоит обратить особое внимание в материале? Только ли на итоговую таблицу? Пожалуй, для того, чтобы сделать целенаправленный выбор покупки, беглого просмотра «звездных» рейтингов будет маловато. Главное — правильно поставить задачу, иными словами, задать себе сакраментальный вопрос «Что хочется получить в результате?» Между прочим, сделать это порой не так-то просто, даже имея приличную сумму в кармане. Некоторые потенциальные покупатели, не разобравшись с «предметом», на самом деле оказываются в ситуации «попутного ветра», и не мудрствуя лукаво, покупают нечто первое попавшееся. Нам импонирует другой подход. Небольшое усилие над собой. И вот вы уже сформулировали для себя главный вопрос и стали квалифицированным «потребителем». Пусть вас не пугает такое определение. S&V учебник для грамотных потребителей. Мы, конечно, поможем «на первых порах», но решать не за нами. Если после прочтения статьи у вас появилось представление, что есть что, в чем отличие и что вам по карману, то можно заглянуть в таблицу не читая текст дальше. Для остальных — наши традиционные советы.

Звучание до металла, высокие частоты, традиционный дизайн и громкое имя фирмы (некоторые выбирают технику по «брендам»), которая выпускает громадное количество моделей портативной аудиотехники, привлекут фэнов «панасоника», несмотря на относительно высокую стоимость. Для вас Panasonic RX-DT650.

Думаю, что авангардный дизайн и «крутые фенечки» (моторизованная загрузка CD, Incredible Surround) Philips AZ2808 не останутся без внимания тех любителей, для кого понятие «стиль» не пустой звук.

Не возникнет вопросов у технократов — только Sharp SYS-CH181T. Такого изобилия возможностей воспроизведения, записи, монтажа и микширования больше нет ни в одном аппарате не только данного теста, но и его «окрестностей». И хоть звук средний, такая машина в состоянии заменить собой все мыслимые комбинации портативной техники.

Безусловно, удобная в управлении и пользовании в быту (помните часы с таймером), с хорошим звучанием модель типа CFD-ZW2001 — это в буквальном смысле подарок, которому наши домашние будут, несомненно, рады, тем более, что истраченный бюджет серьезно не пострадает.

Кстати, если финансовый вопрос стоит остро, то мы рекомендуем самую недорогую модель Sanyo MCD-S670, которая к тому же и хорошее звучание и минимальные габариты получила Приз симпатий.

А если вас не пугают солидные вес и размеры, если мощное звучание и полное электронно-логическое управление вы ищете уже давно, то отправляйтесь в магазин, ищите любителя теста Aiwa NSX-L5M, которая, пожалуй, более стационарная система, чем портативная магнитола.

Таковы Big Mag и. Впрочем, все может быть совсем и не так. Перечитайте тест, возможно, ваше решение изменится, ведь стремление к недостижимому идеалу бесконечно.

Этот тест фактически завершает группу последовательных публикаций в майском, июньском и июльском номерах Stereo&Video, в которых мы познакомили вас, уважаемые читатели, с популярными моделями портативных (и не очень) магнитол. Неслучайно появление этих материалов приурочено к весенне-летнему сезону, когда спрос на переносные аппараты растет совершенно естественным образом. Более того, к этому времени, как правило, фирмы-производители успевают представить свои технические новинки, которые синхронно появляются с годичным периодом как на общемировом, так и на нашем рынке. Аппаратура массового спроса, являясь предметом особого внимания со стороны разработчиков, ежегодно претерпевает изменения, которые связаны с поиском эффектных дизайнерских решений, внедрения новых и хорошо зарекомендовавших себя в аппаратуре других классов разнообразных сервисных функций. Несмотря на то, что наиболее устойчивым к модификациям остается воспроизводящий тракт (усилитель и акустика), мы порой наблюдаем изменения и в этой области: обратите внимание, например, на тенденцию увеличения выходной мощности даже самых маленьких моделей. В особенности заметен прогресс в оснащенности современных магнитол средствами коррекции звукового поля с помощью встроенных процессоров, систем искусственного расширения стереобазы. Отрадным для россиян является и выход расширенные диапазоны УКВ. Наконец-то, производители серьезно изучили наш необъятный рынок! Радует и то, что цена на магнитолы стала вполне соответствовать качеству, что является положительной стороной конкуренции. Радужная картина насыщенного рынка слегка омрачается тем, что пока еще не во всех городах и весях можно легко приобрести приглянувшийся аппаратик, но со временем, думается, и эта ситуация изменится к лучшему. ■

	Звучание	Исполнение	Функции	Управление	Цена,$	S&V-эффект
Sony CFD-ZW 2001	★★★★	★★★	★★★★	★★★★★	[illegible]	★★★★☆
Sanyo MCD-S670	★★★★★	★★★	★★★	★★★★	170	★★★★☆
Aiwa NSX-L5M	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	[illegible]	★★★★★
Philips AZ2808	★★★	★★★★★	★★★	★★★	22	★★★☆☆
Sharp SYS-CH181T	★★★	★★★★	★★★★★	★★★	24	★★★☆☆
Panasonic RX-DT650	★★★	★★★★	★★★★	★★★★	240	★★★☆☆

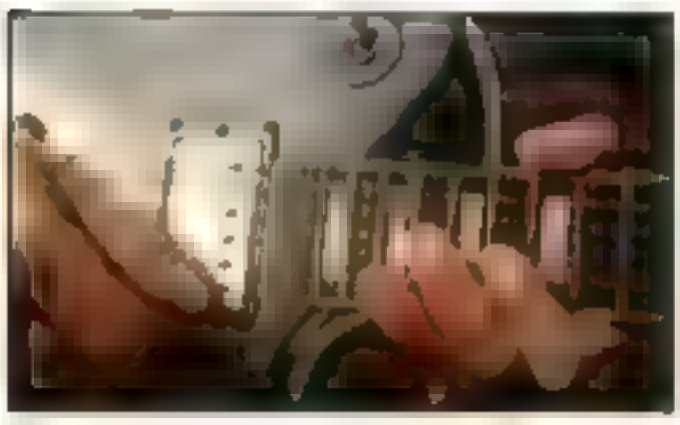
★★★★★ — восхищает ★★★★☆ — радует ★★★☆☆ — обнадеживает ★★☆☆☆ — сойдет ★☆☆☆☆ — бывает

СЕКРЕТЫ УСИЛИТЕЛЕЙ SONY

Известно, что идеально звучащий усилитель должен передавать звук, не внося в него абсолютно никаких искажений. Задача эта крайне сложная, и справиться с ней удается лишь некоторым аппаратам класса Hi-End стоимостью в тысячи, а то и в десятки тысяч долларов. Однако, этот идеал является ориентиром для создателей доступной по цене аппаратуры класса Hi-Fi.

Sony сделала новый шаг на этом пути и создала ряд усилителей, в основе которых заложена философия построения и звучания аппаратуры Hi-End. В результате [illegible] ряду технических решений, позаимствованных у гораздо более дорогой аппаратуры, Sony удалось создать усилители средней ценовой категории с великолепным звучанием — модели **TA-FE 600 R, TA-FE 700 R, TA-FE 900 R.**

Обычно очень трудно на словах описать разницу в звучании аппаратуры, поэтому мы постарались использовать визуальные аналогии. Надеемся, они будут достаточно понятными и наглядными.



Низкие динамические характеристики усилителей делают звуки с резкой атакой (ударные инструменты) нечеткими, смазанными.

Идеальный звуковой тракт позволяет достаточно точно передать расположение и размеры источников звука в трехмерном пространстве, сделать их более "осязаемыми". Одним из наиболее важных факторов, мешающих этому, является плохое разделение стереоканалов и их взаимовлияние.

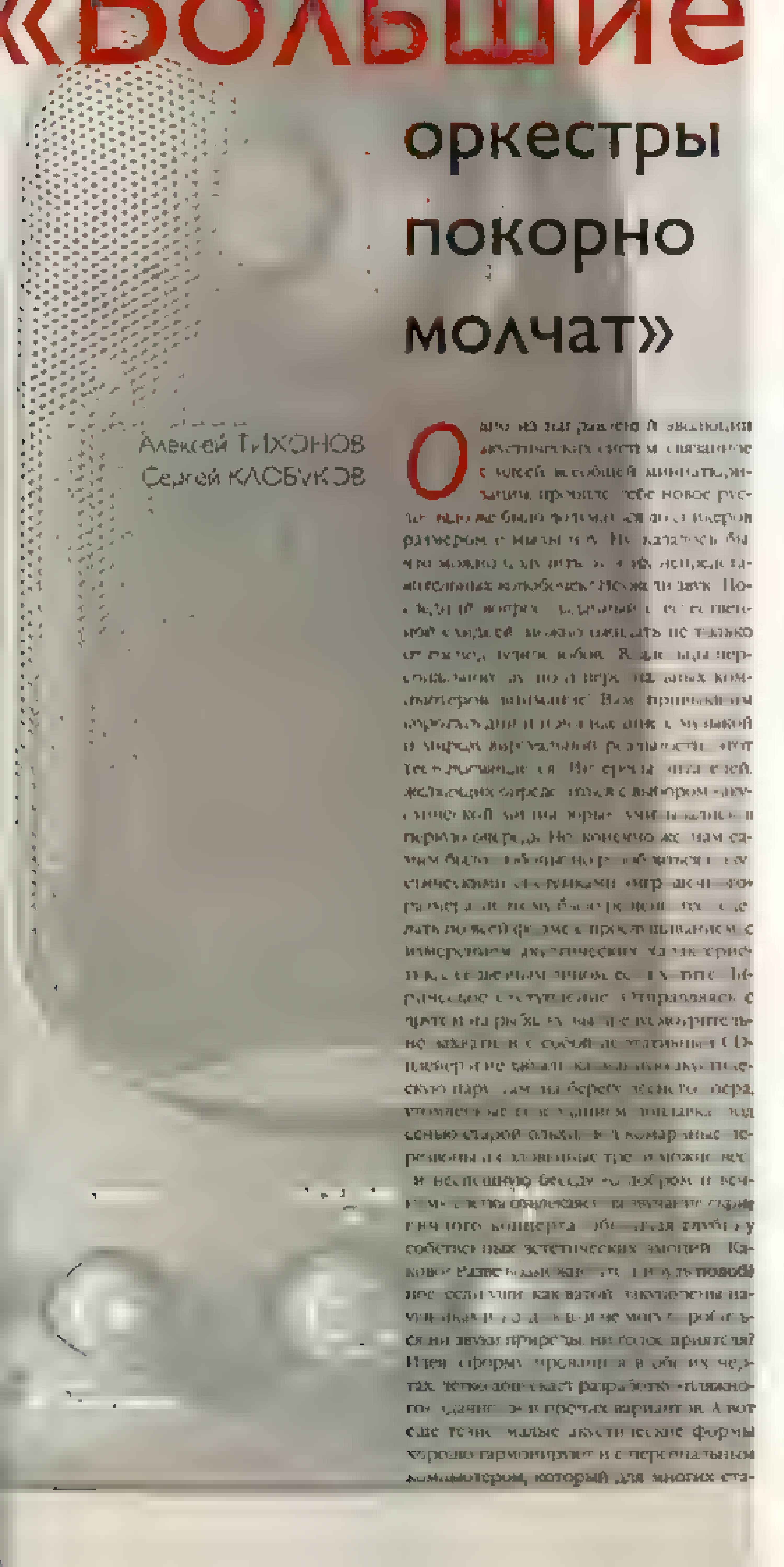
Одним из наиболее важных показателей работы усилителя является точность передачи тембра, или отсутствие окраски звука. Звук может казаться холодным, резким или наоборот, слишком теплым. Это обусловливается главным образом количеством и характером гармонических и интермодуляционных искажений, вызванных применением недостаточно качественной комплектации и неверной схемотехникой.

Блок питания на базе тороидального трансформатора "Торуо" впервые был применен SONY в элитной аппаратуре серии REFERENCE и ES. Такой блок питания обеспечивает гораздо более высокие динамические характеристики по сравнению с обычными конструкциями, а также позволяет усилителю гораздо более верно отрабатывать пиковые сигналы и резкие всплески звука.

Конструкция усилителя мощности "двойное моно" позволяет избежать возникновения перекрестных помех между каналами, что существенно улучшает пространственные характеристики звукопередачи и делает гораздо более точными размеры и расположение звукового образа в пространстве.

Полевые транзисторы MOS-FET имеют стабильные характеристики в широком диапазоне частот и сверхвысокую скорость переключения даже при высоких уровнях сигнала. Они имеют гораздо меньший уровень гармонических искажений по сравнению с обычными биполярными транзисторами. Это позволяет получить максимально точную, неокрашенную звукопередачу.

«Большие оркестры покорно молчат»



Алексей ТИХОНОВ
Сергей КЛОБУКОВ

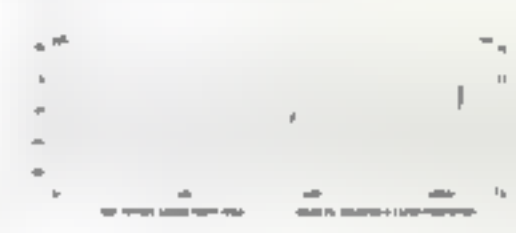
Одно из направлений эволюции акустических систем, связанное с модой всеобщей миниатюризации, проложило себе новое русло. [illegible] было [illegible] размером с мизинец. Но казалось бы, что можно [illegible] изумительных колобочков? Но как же звук. Последний вопрос, [illegible] можно ожидать не только от [illegible]. В [illegible] пере-[illegible] компьютеров внимание! Вам приходилось [illegible] с музыкой и миром виртуальной реальности [illegible]. Не [illegible] желающих определиться с выбором акустической [illegible] периферии. Но конечно же нам самим было [illegible] разобраться с акустическими системами «игрушечного» размера [illegible] лать по всей форме с прослушиванием с измерением акустических характеристик [illegible] рическое отступление. Отправляясь с друзьями на рыбалку, [illegible] предусмотрительно захватив с собой [illegible] акустическую пару [illegible] на берегу [illegible] озера, утомленные [illegible] под сенью старой ольхи, [illegible] комариные [illegible] можно вести неспешную беседу о добром и вечном, слегка отвлекаясь на звучание симфонического концерта, обогащая глубину собственных эстетических эмоций. Каково? Разве [illegible] новой [illegible] если [illegible] как [illegible] не могут [illegible] ся ни звуки природы, ни голос приятеля? Идея [illegible] в [illegible] чертах четко [illegible] разработку «плавного» [illegible] простых вариантов. А вот еще точно малые акустические формы хорошо гармонируют с персональным компьютером, который для многих становится своеобразным заменителем окружающего мира. Виртуальность сможет приобрести черты реальной действительности только при адекватной передаче звукового образа. И здесь должно четко обозначиться место для маленькой, но качественной акустики. Что же представляет собой скромная по внешнему виду компания, собранная в этом тесте? Главное объединяющее свойство его участниц — миниатюрность. Каждая пара содержит усилитель, встроенный в корпус одной из колонок. Усилитель, как водится, требует питания, которое обеспечивается либо комплектом батареек, либо от сети с помощью адаптера, часто есть и то, и другое. Наиболее «продвинутые» модели снабжены регуляторами тембра и громкости. Все колонки имеют по одной широкополосной головке с коническим диффузором. Номинальное значение потребляемой мощности для исследованных образцов лежит в пределах от 0,5 — 4 Вт на канал. Практичный пластик корпусов не боится царапин. Акустическое оформление может быть как закрытого, так и фазоинверторного типа. Теперь, собственно, о звуке. Конечно, полезно выдержать некоторый интервал после прослушивания High End'а и немного остыть от музыки Стравинского прежде, чем вы начнете слушать наших участниц. Позволим себе дать несколько [illegible] советов, которые помогут вам подготовиться к правильному восприятию «малышек». Не следует ожидать крутых проявлений в глубинах самой нижней части спектра. Лучше не ждать сверхвпечатлений от воспроизведения на них «живых» записей симфонического оркестра. Теперь серьезно. Неизбежное сужение частотного диапазона, безусловно, сказывается на многих аспектах звучания, однако, целый ряд музыкальных форм может получить вполне адекватное отображение. Это относится к умеренному по динамике року, не слишком низкому вокалу и даже фольклору. И уж совершенно спокойно «малышки» справятся со стерильным звуком электронной музыки, с дискретизированными голосами как самого компьютера, так и его многочисленных обитателей из страны Мультимедиа. Системы тестировались в пассивном режиме, с отключенным собственным усилителем, влияние которого по нашим оценкам в данном случае не носит радикального характера. По графикам АЧХ и импеданса вы можете объективно оценить голос каждой из испытанных моделей. Как сказочная дорога, «вымощенная желтым кирпичом», эти данные прямиком приведут вас в страну уютного, небольшого, но всегда музыкального мира, который расположился где-то по соседству с просторами хай-фая.

Sanyo

SP190

Этой моделью укомплектован дискман от Sanyo CDP-190A. Миниатюрная акустика с широкополосными головками диаметром 57 мм рассчитана на 0.75 Вт максимальной мощности каждая. Пластиковое акустическое оформление закрытого типа вписывается в габариты 65x95x75 мм. Эти «фонарики» вполне содержательно воспроизводят диапазон 400 Гц — 12 кГц. Отметим простительное для таких систем резонансное контрастирование спад характеристики в сторону высоких частот от 700 Гц (основная резонансная частота) до 1,5 кГц составляет почти 20 дБ. Не будем предостерегать от попыток насладиться классикой в походных условиях. Однако, если разумно ослабить поводья бескомпромиссности требовательного вкуса, можно получить удовлетворительное звучание несложной рок-музыки и не слишком шумного джаза. Система освобождает слух от низкочастотной нагрузки и несколько упрощает звуковую палитру в высокочастотной части спектра. Двумерность звукового пространства становится заметнее по мере его насыщения инструментальным и вокальным многообразием. К сожалению, никуда не деться от заметной резонансной подсветки, которая торопится придать звучанию свою окраску. Правда, она становится заметной на больших уровнях звука. На средней и малой громкости звук можно с некоторой натяжкой признать удовлетворительным. Зато эта парочка поместится даже в кармане и не будет тянуть на нашего рюгзака батарейку за батарейкой.

Цена: 55
Достоинства: устойчивое высокое качество, самая маленькая система
Недостатки: заметная резонансная окраска



Aiwa

SC-A27

Акустика закрытого типа с широкополосными головками диаметром 68 мм (габариты 80x120x75 мм). Система заставляет поубавить иронический тон, который постоянно провоцируется «микроразмерами». Этим она во многом обязана хорошему диффузору динамика, который толкает нижнюю границу диапазона чуть ли не до 16 кГц. Не по-детски сдержанно проявляются резонансные свойства: положение 12 дБ на октаву слева от частоты резонанса (400 Гц) и приличные 10 дБ на октаву справа от нее при совершенно ровном участке 600 — 1600 Гц. Средняя неравномерность АЧХ в диапазоне 100 Гц — 20 кГц — около ±10 дБ. В звучании колонок в качестве основного достоинства необходимо отметить низкий уровень фоновой резонансной окраски, что обусловливает хорошие перспективы для вокала. Современная популярная и даже народная музыка получает достаточно рельефное отображение с подкупающими оттенками подлинности, что достигается в основном за счет [illegible] высоких частот. Отсутствие тех или иных тонов накладывает свой отпечаток на общий колорит. Записи лучших хитов с диска Queen прозвучали в общем не плохо, хотя на голос Меркьюри нетрудно было узнать как в ранних, так и в последних вещах. Но заметно на слух аналитичность, граничащая со стерильностью, давала неестественный налет, который, как Снежная королева, замораживал эмоциональные исполнения и мешал адекватному восприятию столь популярных и всенародно любимых хитов.

Цена: 205
Достоинства: плотное звучание с легкой окраской
Недостатки: заметная «холодность» звука

Philips

SBS BA 100

Широкополосные головки диаметром 5,7 мм оформлены как фазоинвертор с портом, который можно увидеть, если приглядеться к лицевой панели серого аккуратного бочонка с размерами 65x110x75 мм. Номинальная мощность — 0,5 Вт на канал, максимальная — 1 Вт. В конструкции есть полезное приспособление позволяющее скрепить парочку в единое целое. Средние «вокально-инструментальные» частоты (500 — 2000 Гц) оставляют наиболее благоприятное впечатление. Перепад чувствительности от ненавязчивого резонансного максимума (450 Гц) не катастрофичен (около 11 дБ), поэтому его маскирующее влияние на восприятие средних частот сравнительно невелико. Однако многие обратят внимание на характерный провал. Вид высокочастотного правого склона характеристики не оставляет никаких шансов для любителей контрабаса (спад около 20 дБ на октаву). Средняя неравномерность кривой в диапазоне 100 Гц — 20 кГц составляет ±12,2 дБ. Анализ собственных звуковых сигналов позволил нам прийти к единодушному мнению: колонки в состоянии успешно воссоздать орнамент из легких музыкальных произведений. Соответствующие вокальные партии теряют до некоторой степени романтический накал за счет «усушки» верхней и нижней частей спектра, но звучат довольно чисто. Здесь возникают ассоциации с контрастным, правда, черно-белым изображением в кино. Менее всего от указанной «усушки» страдают электроинструменты с почти монохромным звуком.

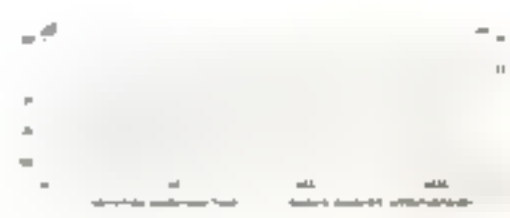
Цена: 20$
Достоинства: хорошая передача легкой инструментальной музыки
Недостатки: дискриминация вокала и басов

Philips

SBS 8237

Четырехдюймовые (100 мм) широкополосные головки выдают номинально 2 Вт на канал, в максимуме до 4 Вт. Не тривиальный дизайн колонок делает их особенно привлекательными для любителей сделать организовать убранство современного рабочего стола. Кроме того, конструкция позволяет скреплять их в компактный блок (105x200x90 мм), что очень удобно в дороге. Замечательные средние и высокие частоты — это качество динамика. Диапазон средних, где диффузор работает как поршень, аккуратно переходит в область умеренных флуктуаций, где диффузор из поршня превращается в мембрану. И в этой «мембранной» области, сложной для конусов, чувствительность динамиков начинает заметно терять в весе. Правда, это происходит лишь после 20 кГц. Если бы ко всему этому канарейка еще и басом пела, но — увы. В итоге средняя неравномерность характеристики от 100 Гц до 20кГц — +6,7 дБ. Качество передачи средних и высоких частот по-прежнему высоко сказывается на богатстве звуковой палитры самой разнообразной музыки. Особенно эффектно выглядит жесткий вокал, а классический рок обретает содержательность. Однако дефицит басов чувствуется довольно остро. И хотя переходные искажения у SBS 8237 практически отсутствуют, при воспроизведении насыщенных пассажей может возникнуть ощущение металлического привкуса. Так что симфоническую музыку все же лучше слушать не на пляже.

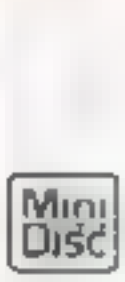
Цена: 60$
Достоинства: легкие и при воспроизведении инструментальной музыки
Недостатки: бас гитары угадывается с трудом



Sony Car Audio

Возьмите музыку в дорогу!

МОДЕЛИ 97 ГОДА В МАГАЗИНАХ М.ВИДЕО



MDX-C670RDS Тюнер SSIR-EX 20 УКВ 10 СВ 10 ДВ фиксированных настроек. Система RDS EON. Управление компакт-дисками и минидисками. Проигрыватель Mini Disc с амортизацией удара на 1 секунду. Мощность 4 x 35 Вт. Диагностика Safety Commander. CD-чейнджер. Флип пользователя.

CDX-C880RDS Тюнер SSIR-EX 20 УКВ 10 СВ 10 ДВ фиксированных настроек. Система RDS EON. Управление компакт-дисками и минидисками. TR воспроизведение дорожных сообщений. Процессор звука DSP. Мощность 4 x 40 Вт. Диагностика Safety Commander. CD-чейнджер. Флип пользователя.

XR-C5533P Тюнер SSIR-EX Тюнер EE 18 УКВ 6 СВ 6 ДВ фиксированных настроек. Стерео Плюс. Управление компакт-дисками и минидисками. Кассетная дека с системой Dolby B. Поиск фрагментов AMS. Система D-Bass. Мощность 4 x 45 Вт. Диагностика Safety Commander. Флип пользователя.

XR-C5433P Тюнер SSIR-EX Тюнер EE 18 УКВ 6 СВ 6 ДВ фиксированных настроек. Стерео Плюс. Управление компакт-дисками и минидисками. Кассетная дека с системой Dolby B. Поиск фрагментов AMS. Система D-Bass. Мощность 4 x 35 Вт. Диагностика Safety Commander. Флип пользователя.

XR-C850RDS Тюнер SSIR-EX 20 УКВ 10 СВ 10 ДВ фиксированных настроек. Система RDS EON. Управление компакт-дисками и минидисками. Кассетная дека с системой Dolby B. Поиск фрагментов AMS. Мощность 4 x 40 Вт. Диагностика Safety Commander. Флип пользователя.

XR-2753 Тюнер SSIR-EE Тюнер EX 8 УКВ 6 СВ 6 ДВ фиксированных настроек. Кассетная дека. Поиск фрагментов AMS. Динамическое усиление низких частот D-Bass. Функции ATA. Мощность 2 x 25 Вт. Полностью съемная мощность.

НОВЫЙ ФИРМЕННЫЙ МАГАЗИН SONY

м. «Новослободская», ул. Новослободская, 12. Тел. 973-1041

м. "Китай-город"	ул. Маросейка, 6/8	923-2906
м. "Автозаводская"	ул. Автозаводская, 11	275-2673
м. "Кузнецкий мост"	Столешников пер., 13/15	923-9159
м. "Пл. Революции"	ул. Никольская, 8/1	231-3099
м. "Театральная"	ул. Петровка, 2 (ЦУМ, 5 этаж).	921-2156
м. "Третьяковская"	ул. Пятницкая, 3	208-0359

Оптовый отдел: 207-8559, 207-8554

Служба информации: 208-0359, 207-9464

Aiwa

SC-C55

Эта пара предназначена в основном для современных мультимедийных компьютеров, поэтому есть магнитная защита. Широкополосные головки диаметром 80 мм рассчитаны на 30 Вт каждая (4 Вт максимум). Акустическое оформление фазоинверторного типа имеет габариты 306x180x128 мм. Разработчики продемонстрировали трепетное отношение к звуку, бутыли заданы в угоду требованиям минимизации габаритов. К достижениям можно смело отнести организацию басового диапазона: хорошая граничная частота (по уровню -10 дБ — 100 Гц), отсутствие низкочастотного резонансного горба и высокая стабильность чувствительности на частотах 100 Гц — 1 кГц. Очень мощительны средние и высокие частоты, заслуга диффузора. Спад чувствительности начинается только после 10 кГц, что обеспечивает солидную верхнюю границу. Средняя неравномерность характеристики на интервале 100 — 20000 Гц — ±5,5 дБ говорит сама за себя. Слух с благодарностью реагирует на появление теплых тонов в спектре звука. И хотя о густом басе говорить еще рано, система удается хорошо реализовать существенную часть тембрового богатства гитары и не только электрической. Ранние записи Queen — это то, что надо. Причем густые на басах, в то же время панорамность и среднечастотных звука не заставили бы удивленно поднять брови... Колоночки звучат вполне достойным образом, которого как раз достаточно для того, чтобы украсить рабочее место компьютера. Уверены, что ваши друзья сразу же поймут, что вы дизайнерейд их компьютера непобежден!

Цена: 55$
Достоинства: хорошее панорамное звучание
Недостатки: маленькие габариты

Sony

SRS-A60

Акустическая система фазоинверторного типа с широкополосными головками, диаметром 65 мм снабжена системой магнитной защиты. Внешний вид самых «крупных» АС в тесте (117x[illegible]x130 мм) привлекает внимание фактуристичным дизайном и высокой номинальной мощностью — 4,5 Вт на канал. Звучит можно хорошо, а технические характеристики заставляют снять шляпу. Прежде всего следует выделить фундаментальные достижения в передаче басов. Не умаляя роли остальных элементов системы, хочется особо отметить вклад фазоинвертора, в результате чего произошел революционный прорыв в неподатливое пространство этого диапазона. Если преодолеть искушение высказать свое восхищение средней частью диапазона, мы еще в состоянии не обойти молчанием организацию верхней его границы, выше наших сил. После двух локальных взлетов чувствительности в области 12—16 кГц характеристика выходит на уровень, близкий к среднестатистическому, и совершенно без потерь воспроизводит хорошо слышимую слушателями зону (25 кГц). Что нам получше, остается загадкой. Средняя неравномерность кривой в пределах 100 Гц — 20 кГц рекордно низкая — ±3,8 дБ. Звучание системы по многим параметрам не уступает звучанию настоящей высококачественной аппаратуры, и это не миф. Хорошо выглядит современная аппаратура, богатая рекламных проблем с воспроизведением. Если вы меломан-компьютерщик и увлекаетесь сочинением музыки, то эта модель — готовый студийный аудиомонитор.

Цена: 85$
Достоинства: отличный звук, хороший показатель качества звука
Недостатки: габариты и вес не для похода

Богатый выбор новых видов видеокассет

Сделано в Японии" это всегда свидетельство провосходного качества"

Видеокассеты

Демонстрация нового уровня качества изображения

Компактные видеокассеты

Для удобства использования разработаны также кассеты продолжительностью 60 минут

Цифровые видеокассеты

Использование цифровых технологий позволило достичь сверхвысокого качества изображения

Панасоник, Япония.

Настоящее Качество!

Panasonic®

S&V совет

Надо сказать, что процедура тестирования с прослушиванием миниатюрной компании оказала благотворное, можно сказать, терапевтически-оздоровляющее влияние на занятых этим ответственным делом экспертов. Всегда полезно приникнуть к истокам. Наибольшее удовлетворение вызывало то обстоятельство, что колонки без напряжения различались на слух, а показаны измеренных технических характеристик четко увязывались с особенностями звучания каждой пары. В немалой степени этому способствовала подобранная музыкальная программа, исключающая на корню возможность двух мнений. Ее основу составили Queen с хитами «You Don't Feel Me» (с диска «Made in Heaven»), «Love of My Life» (с диска «A Night At The Opera») и Вивальди (хоровое исполнение «Magnificat», диск «Vivaldi Sacred Music»). По звучанию, стоимости, качеству изготовления и размерам системы естественным образом разбиваются на две группы. В «младшей» группе бесспорный лидер Aiwa SC-A27: у нее рекордно низкие в подгруппе и неравномерность характеристики, и резонансная частота. И хотя еще мешает некоторый пластмассовый призвук, в голосе Фредди Меркьюри уже появляются те характерные оттенки, по которым начинаешь узнавать исполнителя. Эти три системы идеально подходят для походного варианта как своей компактностью, так и по причине естественного в полевых условиях снижения требовательности слушателей. Переход к старшей группе отмечается резким скачком цены и качества. В звучании Philips 8237 и Aiwa SC55 намечается панорамность. Великолепные высокие частоты Philips'а придают этой модели определенную уникальность. То же самое можно сказать о средних частотах Aiwa SC55. Обе системы хорошо рисуют вокал. И пусть Queen еще далек от оригинальной трактовки, но зато голос Меркьюри уже приобретает присущую ему яркость и выразительность. Также надо отметить отсутствие у обеих систем заметных на слух переходных искажений, наличие возможности тембральной корректировки помогает справиться с обширным музыкальным материалом. Aiwa существенно превосходит Philips в передаче нижних частот, в ее звуке больше мягкости и пространства. Philips звучит четче и у него лучше обстоит дело с нелинейными искажениями. Наконец Sony SRS-A60 — единственная из тестируемого ряда — позволила услышать классический вокал на музыке Вивальди. Звучание и частотная характеристика акустики Sony дают основание без натяжек сравнивать эту модель с полочным Hi-Fi и рекомендовать ее в качестве монитора для музицирующих компьютерщиков. При непосредственном сравнении звучания Sony с ближайшими конкурентами (Aiwa SC55 и Philips 8237) сразу чувствуется расширение пространства и обогащение колорита басами нижнего регистра. Все это богатство реализуется на фоне прозрачности средних и выразительности высоких частот. Поэтому мы смело рекомендуем Sony SRS-A60 тем, кто решил поставить голос не только «персоналке», но и своему «дискману». Если ваш компьютер работает с высококачественной звуковой картой, а вы предпочитаете классику и рулады, то есть резон раскошелиться на Aiwa SC55 или Philips 8237. Ну, а если есть желание сделать аудиоапгрейд путешествующему вместе с вами плейеру, то выбирайте стерео-пару из моделей Aiwa SC-A27, Sanyo SP190 или Philips SBS BA100. Эти не подведут и не потратят без толку дефицитный в дороге комплект батареек.

Sanyo SP190	50 Гц–12 кГц	+11,7	71	0,5	15	★★★	★★★
Aiwa SC-A27		+17	81	10	20	★★★★	★★★
Philips SBS BA100	100 Гц–18 кГц	+12,2	75	5	20	★★★	★★★
Philips SBS 8237	60 Гц–20 кГц	20,7	86	2	60	★★★★	★★★★
Aiwa SC-A55	100 Гц–20 кГц	+5,5	86	3,5	55	★★★★	★★★★★
Sony SRS-A60	70 Гц–16 кГц	+5,8	86	4	85	★★★★★	★★★★★

★★★★★ — восхищает ★★★★☆ — радует ★★★☆☆ — обнадеживает ★★☆☆☆ — сойдет ★☆☆☆☆ — бывает

[1] Максимальное значение мощности по техническому описанию

[2] Значения соответствуют средней чувствительности, измеренной в диапазоне 100 Гц — 20 кГц

Границы частотных диапазонов, чувствительность и мощность в таблице даны по техническому описанию. Неравномерность АЧХ соответствует среднеквадратичному отклонению, рассчитанному в диапазоне 100 Гц-20 кГц по результатам измерений в свободном поле

Владимир ПОЛЯКОВ

Заменить диск

Секундное дело!

Реальный ли перед собой CD-ресивер в домашних условиях, в общем почти не отличающихся от автомобильных, по тем же несколько составляющих совершенно иной класс автомобильной аппаратуры. В принципе, вместо кассеты компакт-диск более может. Его уже не вырезишь в обрамлении кассету, чтобы не сломать, для него выпускаются мягкие чехлы и специальные футляры. Но надо сказать, есть и отличия от кассеты тем, чем обычно грешат компакт-кассеты — качество звука и музыки ниже. Насколько? Достаточно лишь тем, что в годы CD-ресиверы пользовались устойчивым спросом, несмотря на немалую их цену. Но при этом, что неж сбой компакт-диск работает в условиях, которые можно назвать боевыми. Тряска, удары, вибрации — то, что в которых нет не только на российских дорогах, заставляют диск не читать из частотной, в результате которого пропажи казалось бы обычно спотыкания звука. Но все-таки, чтобы сделать их устойчивой работы удалось достигнуть не только улучшением механизма слежения, но и использованием оперативной памяти, на которой продолжает поступать звуковая информация даже после срыва слежения — до после каждой колебания. Современные CD-ресиверы не боятся тряски, их автоматика достаточно быстро дострочить диск в дорожке, как он «заглатывается» и автоматически начинает воспроизводиться. Надо нажать нажмы кнопку, и диск выдвинется наполовину. Но, как бы ни было, диск более не лежит в обращении, да и грязными пальцами его не возьмешь. Вот здесь и кроется неудобство — по-прежнему неожиданной водителю на ходу автомобиля. Но как говорится, любишь кататься — любишь и саночки возить — тем более что сами они стоят — отсутствует плавание звука и детонация во всяком случае даже самыми чувствительными приборами их трудно измерить. Диапазон воспроизводимых частот шире, чем слышит человеческое ухо. Отношение сигнал/шум таково, что шума в паузах практически нет даже при максимальной громкости. Хотя сказать, у всех CD-ресиверов это отношение (93–96 дБ) значительно выше, чем у усилителей, к этому цифры 60–73 дБ, приведенные в таблице в конце теста, определяются именно усилителем. Но так как в движущемся автомобиле уровень шума гораздо выше, в полной мере оценить даже эти цифры невозможно. Если уж подбирать не CD-ресивер к автомобилю, а наоборот (сравнивайте это с приобретением в магазине), то надо выбирать самый тихий авто. К слову сказать, уж что действительно нужно подбирать под аппарат, так это хорошую акустику, тогда преимущества CD-ресивера будут реализованы полностью.

Но диск диском, а требования к приемнику остаются точно такими же, как и к приемнику любой автомагнитолы. К слову сказать, приемники во всех аппаратах такие же, как и в большинстве автомагнитол. Российского УКВ-диапазона нет ни в одном из протестированных аппаратов, поэтому это не отмечается как недостаток. При тестировании начинали с функциональных возможностей аппарата, измеряли все параметры, кроме полосы воспроизводимых звуковых частот, они взяты из технических данных. Чувствительность на УКВ измерялась в монорежиме при отношении сигнал/шум на выходе 26 дБ на длинных и средних волнах — при отношении сигнал/шум 20 дБ. Эквивалентов антенн не использовалось. Селективность измерялась по соседнему каналу (±9 кГц в АМ-диапазонах и ±400 кГц на УКВ), зеркальному и другим побочным каналам приема. В таблице приведены наихудшие из трех полученных цифр. Отношение сигнал/шум при приеме на УКВ и при проигрывании компакт-диска измерялось на выходе усилителя до ограничения выходного сигнала и без взвешивающих фильтров. И напоследок проводились экспертные оценки дизайна, звука и т.д. Все аппараты относятся к одной ценовой категории в 300–400 у.е., принимают радиостанции и проигрывают один компакт-диск, но этим их схожесть и ограничивается, а отличия мы разберем ниже.

в авто?

Alpine

CDE-7824W

Знаменитая фирма представлена в тесте довольно оригинальным аппаратом, отнесенным недорогим и с возможностями, ориентированными именно на отечественный рынок. Отличается набор диапазонов — только «верхние» УКВ и длинные волны. Это можно трактовать как «средние волны» или «ближний УКВ». Не помешало бы и российский «ближний» УКВ-диапазон. Память — шесть радиостанций на УКВ и по одной на длинных волнах — еще о многом напомнит из любого диапазона в отдельной стране прямого доступа к памяти. Частоты станций можно задать вручную, а можно автоматически, причем частоты вносились подряд, по мере прохождения станций, в порядке убывания уровня сигнала — сначала самая сильная станция, потом следующая и так далее. На этом функциональные возможности аппарата и заканчиваются. Лишенных выключателя диапазонов, эквалайзера, разъема подсоединения CD-чейнджера и дистанционного управления нет. Нет и декодера системы цифровой передачи данных передаваемых совместно с радиовещательной программой — системы RDS, которая в России пока совсем не развита, и поэтому возможность ее использования практически мало нужна. Формат аппарат в традиционном стиле — слева на передней панели четко обнаруживается на ощупь круглое «колесо» с кнопками громкости и настройки, в центре расположена крупная кнопка переключения регулировок звука (mode), позволяющая последовательно изменять тембр, баланс и соотношение громкостей передних и задних громкоговорителей (fader). Присутствует полупрозрачных кнопок выбора запрограммированных станций и еще три кнопки управления тюнером и проигрывателем дисков. Кнопка load расположена оказалось негде, и ее роль и между щелью загрузки диска и дисплеем занимающими остальную часть передней панели. Управление аппаратом простое и четкое. Дисплей воспроизводит светло-зеленые цифры на темном фоне, в главном режиме отсчитывает время, которое можно выстроить и даже полупрозрачные и в темноте светятся. Но все-таки не очень хорошо. К тому же белые надписи на этих кнопках разобрать можно с трудом. Из других недостатков надо отметить недостаточную жесткость крепления самой передней панели и самих кнопок, хотя их несколько жесткости. По что касается параметров радиоприемника — и оказывается одними из лучших в этом тесте! Великолепна селективность как по соседнему, так и по другим побочным каналам приема, лишь чувствительность на УКВ слегка подкачала — при измерениях оказалась равной 1,2 мкВ вместо заявленной в технических данных 0,8 мкВ. На длинных же волнах чувствительность более чем достаточна, и это подтвердилось — в Москве в середине дня был слышен Киев на частоте 207 кГц, что немало удивило видавшего виды и не понаслышке знающего эфир автора этих строк. Механизм работает несколько шумно, что, вообще-то, для автомобильного магнитофона не имеет значения, что более важно — четко. Имеются обычные функции быстрой «прокрутки» треков, поиска по дорожке, сканирования воспроизведения в случайном порядке. Звук магнитолы оказался хорошим, запас мощности достаточным, и в целом четко вырисовывается принцип, в соответствии с которым Alpine создала этот аппарат: сделан он основной упор не на функциональное богатство, а на качественный радиоприемник. Хорошее звучание, что, пожалуй, и стоит таких денег.

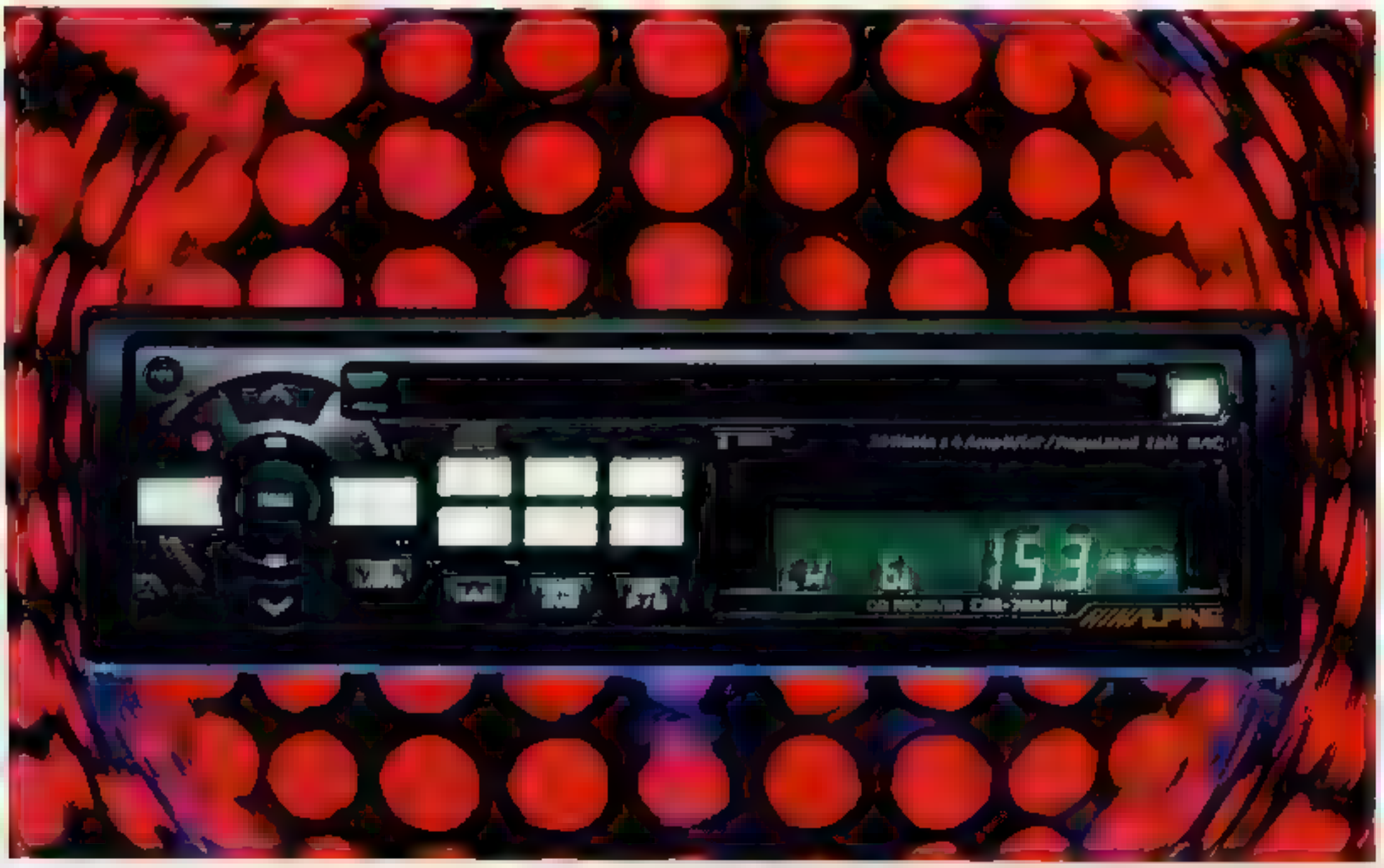
Цена: $420

Достоинства: превосходный прием на длинных волнах

Недостатки: отсутствует набор дополнительных возможностей

S&V эффект ★ ★ ★

PS. Обращаем ваше внимание на то, что в майском номере журнала в рубрике «Лицом к лицу» на автомагнитолу Alpine 11-M 55 ($M) была ошибочно указана цена $290. В июньском же номере цена на эту модель в тесте указана верно — $210. Приносим свои извинения.



Blaupunkt

Sevilla RD104

Выдержанный в строгом немецком черно-белом стиле со стройными рядами кнопок, что аналогичным по назначению элегантный офицерский мундир. Он по-своему красив и сразу привлечет внимание, особенно будучи установленным на приборной панели автомобиля. И внимание воров, к сожалению, тоже. Надо полагать, что немецкие воры гораздо внимательнее, аккуратнее и дисциплинированнее наших, поэтому с владельцами этих приборов с ручной передачей на ключ нет, а имеется система кодирования, не позволяющая выполнить угон.

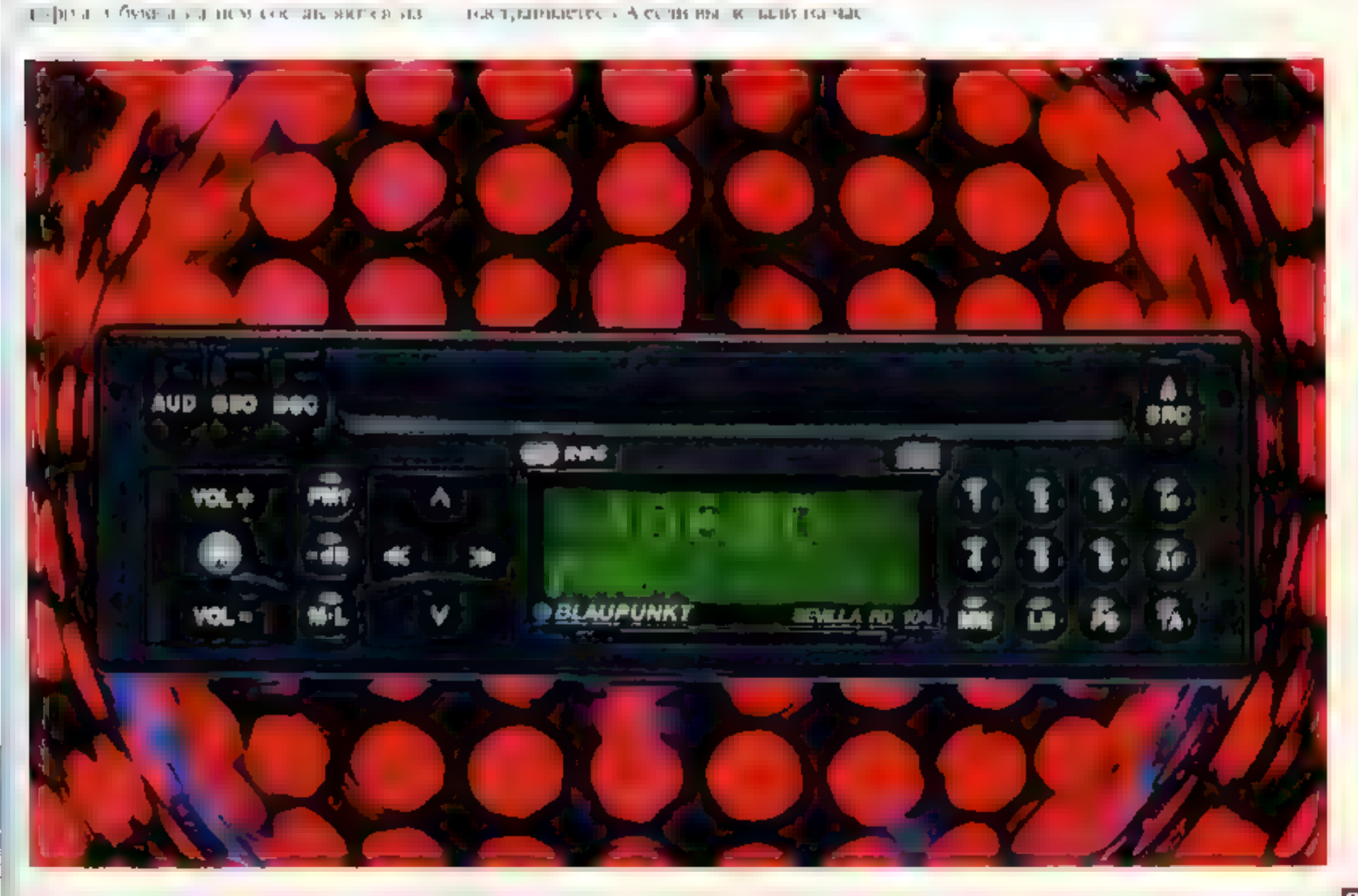
Четырехзначный цифровой код вводится с клавиатуры, расположенной прямо на панели. Цифры кнопок вовсе не соответствуют цифрам кода. Разобраться в этом несложно, внимательно прочитав инструкцию, которая с рвением убористости напечатана английском, немецком и еще любым из шести других европейских языков (кроме русского, разумеется). А для большего устрашения злоумышленников подсветка даже при выключенном зажигании мигает красным полоска. Бесъемная передняя панель освободила много места для дисплея и органов управления. Несмотря на обилие, никакой толкотни на передней панели нет. Дисплеи матричные — цифры и буквы на нем составляются из ярких квадратиков, светящихся красным или зеленым (на выбор) цветом. Он очень информативен: в верхнем ряду крупно воспроизводится частота или название станции, если она передает RDS-сигнал в нижнем — диапазон и мелкими буквами все вспомогательная информация. Управление четырьмя и одним большим квадратными качающимися клавишами относятся к регулировкам звука и настройке приемника. Под ними — кнопки переключения частотных диапазонов (DSM — Direct Software Control), позволяющая сделать много настроек: например, цвета дисплея, громкости «бипа», времени сканирования частот в поиске при поисковой настройке и многое другое. Есть автоматическое программирование в память можно запомнить частоты 30 станций в диапазонах длинных, средних волн и «верхнего» УКВ. Особенно удобна кнопка «Travel», позволяющая одним нажатием занести в память частоты шести лучше всех слышимых станций в изменившейся местности, куда вас занесла ваша шоферская судьба. Если же вы хотите самостоятельно путешествовать по кнопке «Scan» вы можете качать любой диапазон рокер со значками включающий поисковую настройку или временно, включающий ручную настройку. Причем при ручной настройке звук не прерывается и вы слышите все что происходит на тех частотах на которые вы настраиваетесь. А если вы хотите на данную станцию, которая уже записана в память то и номер ячейки воспроизводится на дисплее. Такой удобной настройкой радиоприемника нет ни у одного аппарата у некоторых даже ручную и автоматическую настройки можно переключить только через меню. Очень много внимания уделено системе RDS, широко развитой в Европе. Возможно воспроизведение названия станции, автоматическое переключение на альтернативные частоты, приоритетное воспроизведение дорожной информации. Параметры приемника достаточно высокие, оставляет желать лучшего только чувствительность АМ тракта (показатель 7 вместо 3). Прием вещания на УКВ очень хороший. Звук при воспроизведении компакт-диска (при рывках новый диск с записью гитарной музыки) оказался просто великолепным. При рывках диска допускает быструю перемотку вперед с одновременным воспроизведением сканирование воспроизведение записей в произвольном порядке. В целом гитарист очень понравился. Могу только пожелать, чтобы все это не было куплено.

Цена: $145

Достоинства: отличный звук, удобство управления ручной и автоматической настройкой

Недостатки: отсутствие [illegible] CD-менеджера

S&V эффект: ★ ★ ★ ★



Denon

DCT-650R

Фирма представила в этом тесте вполне приличным аппаратом, хоть звезд с неба и не хватающим, но вполне прочно держащим позиции в ценовой средней группе. «Сидивер» (почему бы и не использовать это слово, образованное от двух CD-player+receiver ведь использовать и «кассетник» для обозначения автомагнитол — кассетник+ресивер) делишь кажется кнопки на передней панели стеклянными и прозрачными и подсвечены изнутри зеленый цвет. Рисунок — цифры и надписи черными точками [illegible] Цель для приема диска традиционно расположена в верхней части передней панели. Первая же попытка поместить [illegible] диск показала [illegible] недостаток механизма — диск надежно [illegible] [illegible] диска. [illegible] диск, как это обычно рекомендуется [illegible] центральное отверстие [illegible] [illegible] кнопок управления [illegible] кнопки громкости на левом краю передней панели [illegible]

рамные кнопки селектора SEL и подъема нижних частот LOUD, а вот кнопка FLY, помещенная ниже их, оказалась совсем не к месту, тем более что [illegible] относящиеся к настройке и приему дорожной информации, не [illegible] RDS, находятся на другом краю, в правой части передней панели. Они убываются по-разному. Легко пользоваться кнопкой TA (Traffic Announcement), она выступает и легко нажимается, но приходится делать это очень редко. Гораздо чаще надо пользоваться кнопками настройки, но они [illegible] убывают [illegible] нажимаются хуже. В связи с этим пришлось [illegible] использование [illegible] тем более что ход кнопок маленький и хуже [illegible] Функциональная осмысленность [illegible] бедновата. Есть диапазоны длинных, средних волн и «верхний» УКВ. Есть автопрограммирование, но станции запоминаются в порядке убывания [illegible] просто подряд, отсюда [illegible] частоты [illegible] Есть [illegible] RDS, [illegible] выходит часы, на этом функционал [illegible] измерение параметров и прослушивание [illegible] остается в целом [illegible] тельное впечатление. Чувствительность [illegible] УКВ [illegible] похуже заявленных в технических данных — 1,4 мкВ и 0,9 мкВ вместо 1 мкВ и 0,5 мкВ соответственно. Кстати, не в первый раз с фирмой Denon [illegible]

ние технических параметров — любопытно, что [illegible] фирма завышает цену аппаратов — соотношение [illegible] ресивера в этом тесте наибольшее. Чувствительность приемника АМ [illegible] очень высокая, а вот селективность могла бы быть и получше, что определяется характеристиками установленных фильтров. Измерение [illegible] одинаковым при приеме на УКВ и при проигрывании компакт-дисков. Очень любопытно, что та же самая цифра [illegible] отношение сигнал/шум усилителя. Такое совпадение вовсе не случайно, говорит во-первых, о том, что данный параметр [illegible] рисовка [illegible] выше, чем у усилителя, определяется [illegible] работы всего тракта, а во-вторых, об объективности наших измерений. Качество звучания было оценено несколько выше, хорошее с комплектом [illegible] при приеме [illegible] жесткость звука).

Цена: [illegible]

Достоинства: хорошая [illegible] с компакт-диска

Недостатки: [illegible] функций [illegible]

S&V эффект ★ ★ ★ [illegible]

Звук что надо!

Даже в дороге звучание вашей любимой музыки может быть невероятным — конечно, благодаря PHILIPS. Представляем автомобильную магнитолу RC 688 CS с цифровой CD-системой, оснащенной системой RDS*. Цифровой звуковой процессор включается нажатием кнопки SOUND и обеспечивает оптимальное воспроизведение в режимах Классика, Джаз, Рок, Вокал и Поп и, конечно, встроенный CD-плейер. Для большего удобства с ответом добавить к вашей магнитоле пульт ДУ (модель EA 201). Счастливого пути.

SOUND

* Система приема и вывода на экран текстовых сообщений

Изменим жизнь к лучшему.

PHILIPS

Kenwood

KDC6050RC

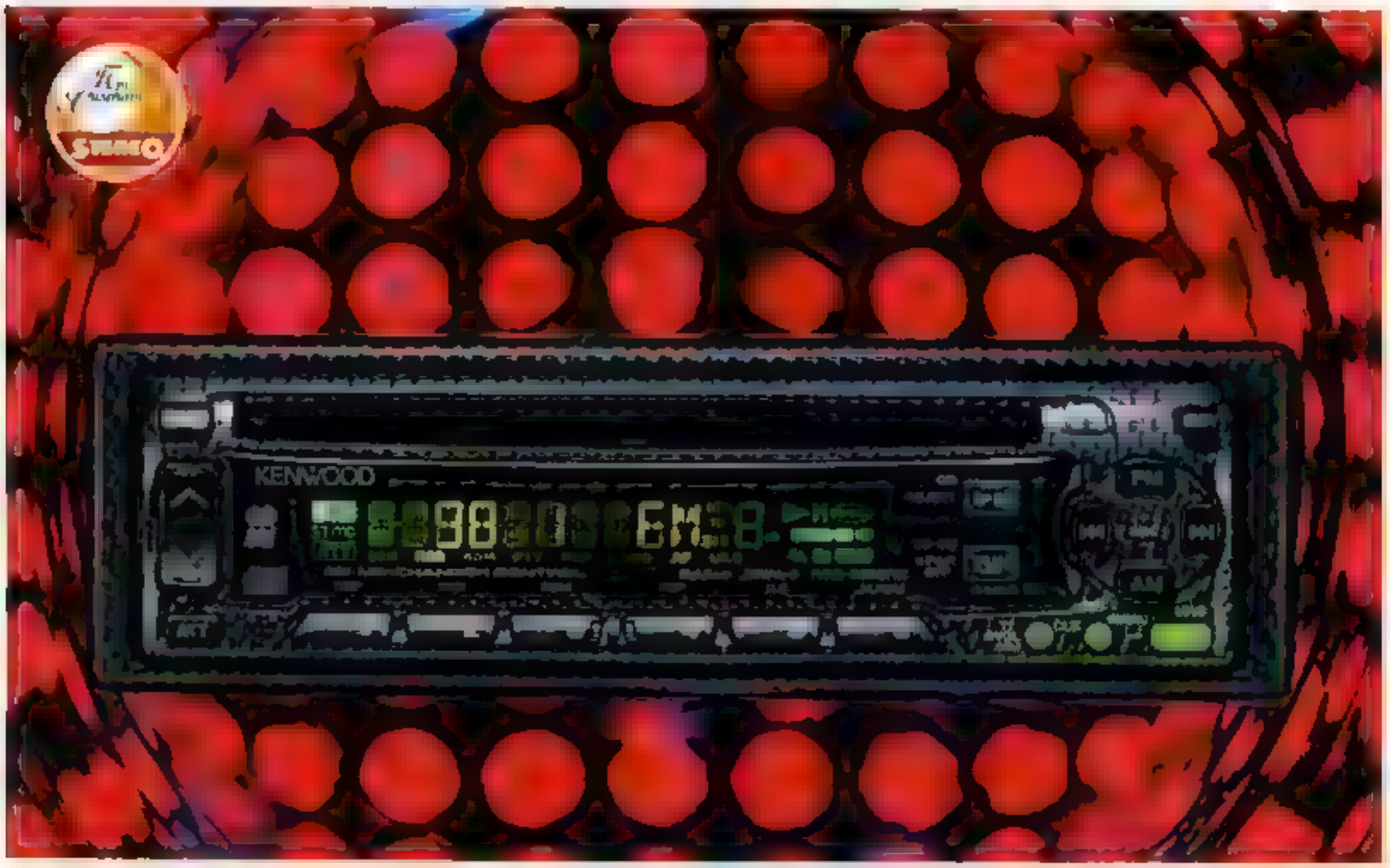
Очень красивый и элегантный CD ресивер с большим дисплеем шириной чуть ли не во всю прорезь для приема компакт диска. Вокруг дисплея визуально увеличивает его размеры блестящая черная полированная вставка, плавно переходящая в такую же лицевую панель, выполненную на манер вроде закрывающейся крышки. Есть отдельная приборная доска, на которой можно найти даже что-то вроде стрелки, которая вместе с фрикцией и особенным прибором является и подсветкой всех кнопок. Сеть отдельной дисплей, кнопки и цифровые буквы позволяют частоту настройки, номер ячейки памяти, номера станций и множество мелких деталей в каком состоянии основных установленных режимов. Надписи выполнены четкими перемещениями. На цветном фоне цвет можно задать по желанию. При воспроизведении диска в обратном направлении номер трека и время его проигрывания. Каждое нажатие режима сопровождается появлением на дисплее соответствующей надписи. На задней панели имеется специальный разъем для подключения CD или MD чейнджеров. Как вы дальше увидите, возможность управления переключателем мини дисков встречается пока нечасто. Из всех возможных функций нет, кажется, только дистанционного управления. Оснащение с Б-ресивером весьма удобное. Особенно поражает легкая и четкая работа кнопок, редко когда получаешь такое удовольствие от их нажимания. Слева от дисплея большая качающаяся клавиша управления звуком и рядом кнопка переключения. Можно по тембры баланс фейдер. Кнопки настройки с рельефом расположены в нижней части передней панели. При проигрывании диска эти кнопки служат для выбора диска и трека. Теперь о том, что в управлении гораздо удобнее. Функции многих кнопок могут быть заданы на многие функции можно выйти только через меню. Кнопки имеют на поверхности для вызова меню служат с подсвечивающейся и подсвечивающейся кнопкой с режимом нажимания. Вызывается по следующей схеме: нажали кнопку, нужную функцию, например, выбрать диск, замигает светодиод, выбрать уже готовую программу. № 1 – номер № 28 – нарезка музыки. Остается использовать последней заставки, нажимать комбинацией кнопок, искать радиостанцию с помощью системы RDS и переключаемых по таким программам. В России сейчас бы это до окончания века. Умный процессор выкидывает через некоторое время на дисплей надпись NO. У настраивает приемник станцию вручную. Мы сначала до всех этих манипуляций. Работа с меню очень напоминает игру в компьютере, и заниматься ей одно удовольствие не дома за столом, а с за рулем и на ходу на обычной дистанции. Похвалим мощный микропроцессор, похвалим и память, туда можно записать названия до сотни компакт-дисков или трех десятков мини дисков. Работу процессора можно только похвалить, чувствительность его очень высокая, селективность на УКВ средняя, на длинных и средних волнах очень высокая. АМ тракт приемника – лучший из всех испытанных. Что касается звука, то ведь фирма «Кенвуд» – признанный производитель профессиональной аудиоаппаратуры. Работа процессора также оставила прекрасное впечатление. Отличен от других механизм работы. Очень тихо, двухмодальный, очень приятный. Для удобства меню на экране, он получает Приз симпатий.

Цена: $500

Достоинства: отличный звук, отличный прием

Недостатки: сложность управления функциями

S&V эффект ★ ★ ★ ★



Philips

RC668RDS

На какой-то высоте сообщалось, в это и трудно поверить, что в главном управлении концерна «Филипс» в Голландии работает всего сотрудников. Остальное производство, заводы, БИИ, служба сбыта и прочее разбросано по всем странам Европы и Дальнего Востока. Тем не менее продукция концерна пользуется на всем мире, а звук от «Филипса» сильнее всего. Протестированный аппарат вполне поддерживает марку фирмы. Дизайн невозможно сравнить ни с какими другими. Клавиатура [illegible] много они все очень разные по форме и [illegible] обычные «пуговки», не отрывая взгляда от дороги. Расположение [illegible] вполне достаточно, разумно, [illegible] клавиш уже невозможно. Например, сразу находить большие круглые кнопки громкости и выпуклые [illegible] для управления. Кнопки и ручки в рокоте, переключение диапазонов и переключения [illegible] дорожной информации образуют выпуклую дугу поперек всей передней панели. Легко найти и большие круглые кнопки «пресетов» — [illegible] размеров [illegible] кнопки [illegible] ам и полагается быть — под дисплеем. Автопрограммирование — пожалуйста. — в середине между клавишами перестройки вверх и вниз. Все просто, разумно и понятно. Дисплей яркий и красивый, он светится по выбору зеленым или красным светом, жаль только, что мало информативен. Он показывает только самое нужное: частоту настройки и предустановки в режиме прослушивания номер дорожки и время. Служебных значков мало, но самый важный все же есть: он показывает, что в механизме уже загружен диск, чтобы не набивать его на не стоящей другой. Есть проводной и на дистанционного управления (ДУ), закрепляемый в любом удобном месте, ждем с ручкой кнопки и рычагом переключения передач. У приемника диапазонов и памяти больше всех — [illegible] средние волны. 6 метровый растянутый коротковолновый диапазон, очень популярный в Европе, и верхний УКВ. В память можно занести частоты 42 станций — по шесть на длинных и коротких волнах, 12 на СВ и 18 на УКВ. Автопоиск умеет запоминать 12 станций только на СВ и УКВ. Но и «запомнить» частоту радиостанции вручную [illegible] нажать нужную кнопку соответствующего «пресета». Есть возможность приема RDS сигналов со всеми сервисными функциями (передача голосов станций во время рекламных программ, дорожная информация, передача [illegible] и т. д.). На части остальных радиостанций системами RDS в Москве уже «большие» сдвиги, их работает уже пять. Параметры приемника на УКВ оказались лучшими из всех протестированных. В АМ-диапазоне параметры несколько похуже, но все равно выводят приемник на одно из первых мест. Селективность при АМ неплохая, а недостаток чувствительности всегда можно компенсировать более длинной антенной, но это нужно только при приеме очень слабых станций. Для ориентировки укажем, что местные станции в Москве на ДВ и СВ находят в среднем до 25 мкВ на каждом сантиметре длины антенны. Звук от «Филипса» в комментариях не нуждается — отличный. К тому же имеется цифровой процессор звукового сигнала «подгоняющий» характеристики звукового тракта под конкретную музыкальную программу. Имеется и [illegible] по усовершенствованию [illegible] при слабом шуме и сильном на время движения — компрессор динамического диапазона, который при прослушивании компакт-дисков оказывается [illegible] лишним.

Цена: 4520

Достоинства: [illegible] звук во всех режимах и прием в УКВ

Недостатки: [illegible] стереоприема

S&V эффект ★★★★

Sanyo

ECD-8595

Еще одна фирма и еще один вариант внешнего оформления CD-ресивера. Большой дисплей, занимающий около четверти площади передней панели. Он сияет малиновым цветом и показывает частоту настройки почти что громадными цифрами, легко читаемыми [illegible] его сидения даже в микроавтобусе. Органы управления расположены достаточно просто и довольно удобно: сверху слева — выключатель, а в этом ряду щель прорези для диска и кнопка извлечения диска. Под выключателем — клавиши переключения диапазонов и включения проигрывателя. На этом верхняя часть передней панели, пررаченная пластиковым выступом, заканчивается. Правая половина нижней части занимает дисплей, а слева расположены качающаяся горизонтально клавиша управления звуком и настройкой, шесть кнопок «гребенки» — выбора частот запрограммированных станций, да еще пара мелких кнопок. Ход всех клавиш и кнопок очень маленький, а нажимаются они жестко, с резким щелчком, так что особого удовольствия от работы с аппаратом не испытываешь. Осложнено это еще и мелкими кнопками вспомогательных функций, напоминающими колонки старых добрых «микриков». Хорошо, что этих функций совсем немного, также как и диапазонов у приемника. По порядку. Радиоприемник возможен лишь в диапазонах средних волн и «верхнего» УКВ. Это европейский вариант для России малопользователей. Меня часто спрашивали автолюбители, с которыми обсуждалась очередная автомагнитола, а что, мол, мы услышим, отъехав от Москвы на 400, 500 км? Может статься, что и ничего. УКВ-вещание в «верхнем» диапазоне сосредоточено только в крупных центрах, а распространяются ультракороткие волны только в пределах прямой видимости. Отъехал на 100 км за московскую кольцевую — и все, УКВ-станции пусты. На средних волнах днем ситуация несколько лучше, и мощные станции можно слушать на несколько сотен километров. Ночью на СВ много дальних станций, но качество их приема весьма невысокое из-за шумов, взаимных помех и замираний сигнала в ионосфере. Но вернемся к аппарату. RDS нет, то есть линейный выход и часы автопрограммирования и сканирования записанных в памяти станций. В этом функциональные возможности исчерпываются. Нет затухания приемной части, нет эквалайзера, нет регулируемых параметров, а прослушиваемые — неплохо звучащий звук как при приеме FM, так и при проигрывании дисков. Нажатием кнопки ESE (Electronic Sound Equalization) можно выбрать предустановленные частотные характеристики звукового тракта, оптимизированные для прослушивания различных типов музыки (на дисплее индицируются трехбуквенные сокращения Pop, Roc, Jaz и т.д.). Видимо, в связи с этим специальный режим Loud, предназначенный для подчеркивания нижних и верхних частот при низкой громкости, в данном аппарате отсутствует. При перестройке приемника показался великоватым шаг скачков частоты — 200 кГц в ручном режиме. Неудачной кажется и функционирование клавиши настройки: при кратковременном нажатии включается ручная настройка, частота перестраивается на один шаг, а если подержать клавишу подольше, включается поисковая настройка. При этом невозможно получить «бег» частоты при ручной, можно только [illegible] станции при ручной настройке, передержав клавишу. Механика проигрывателя работает нормально, с удовольствием он никак не хотел засасывать с ходу диск на половину диска.

Цена: [illegible]
Достоинства: хороший звук, исполнение
Недостатки: маловато функций, диапазоны [illegible]
S&V эффект ★★★

Pioneer

DEH525R

В отличие от «Филипса» и «Блаупункта», выделяющихся своим готическим дизайном, «Пионер» просто красив, элегантен и весел. Большая блестящая заставка на передней панели с хромовым лепестком напыления фирмы и опальные клавиши расположенные к тому же под разными углами, придают праздничность и красивость оформления. Управлять кнопками довольно удобно, ходы их мягкий и плавный, хотя желательно иметь твердую руку, потому что палец с гладкой овальной поверхностью норовит соскользнуть. Расположение клавиш хорошо продумано и попадания не вызывает. Очень удобно находится группа клавиш управления звуком и настройки стереоэкранки относящаяся к системе RDS и ее функциям. Внизу ряд переменных клавиш переключения источников звука, диапазонов, автопрограммирования и три качающиеся клавиши «пресетов» — выбора запрограммированных в память частот станций. Дисплей рисует светло крупные и хорошо читаемые зеленоватые цифры частоты настройки или буквы названий станций, есть часы и индикатор стереоприема. К сожалению, дисплей плохо терпит прямое солнце, теряя контрастность надписей, хотя защитные шторки сильно стандартная съемная передняя панель. Если включить зажигание и в течение 5 секунд не поставить панель на место, звучит тревожный предупредительный сигнал, таким образом аппарат выполняет функции охранной сигнализации (по желанию эту функцию можно отключить, но опять же только с помощью передней панели). Трехдиапазонный приемник CD ресивера может работать на длинных, средних волнах и в «нестандартном» УКВ-диапазоне. Он оснащен декодером системы RDS, позволяющим не только видеть на дисплее названия радиостанций, передающих в этой системе, выбирать тип программы (из 15 возможных), принимать важную информацию и автоматически перестраиваться на альтернативные частоты при ухудшении слышимости. Все это пока только в Западной Европе. Параметры приемника выше средних, особенно в АМ диапазонах. На УКВ при измерениях получалось недостаточно высокое отношение сигнал/шум (59 дБ вместо заявленных в технических данных 70). Вероятно, это связано с тем, что высокочастотный шум, не слышимый человеческим ухом, но плохо отфильтрованный в приемнике, искажает результаты измерений. Тем не менее и при простенькивании эфира очень слабый высокочастотный шумок был слышен из громкоговорителей. В целом же качество приема показалось хорошим. Имеется оригинальная новинка — HB (Hush Image Enhancer — каких только названий не придумают в рекламных целях!). Суть ее состоит в ослаблении средних и высоких частот, воспроизводимых задними громкоговорителями, при этом достигается необходимая звуковая стереокартина. Разумеется, эту функцию можно и отключить. Если же поклонник желает получить очень мощные басы сзади (обычно под сиденьем), то имеются линейные выходы двух пар каналов для подключения внешнего усилителя с соответствующими акустическими системами. Проигрыватель компакт дисков работает исправно, выдавая чистый и качественный звук. Он позволяет искать нужный трек по его номеру, быстро прокручивать запись вперед и назад, делать паузу, повторное воспроизведение дорожки, а также сканирование и воспроизведение в случайном порядке. В целом качество аппарата можно оценить как хорошее или даже хорошее с учетом его сравнительно невысокой стоимости.

Цена: $500

Достоинства: хороший радиоприем на длинных и средних волнах

Недостатки: недостаточно широкие функциональные возможности

S&V эффект ★★★★

Sony

CDX-C760RDS

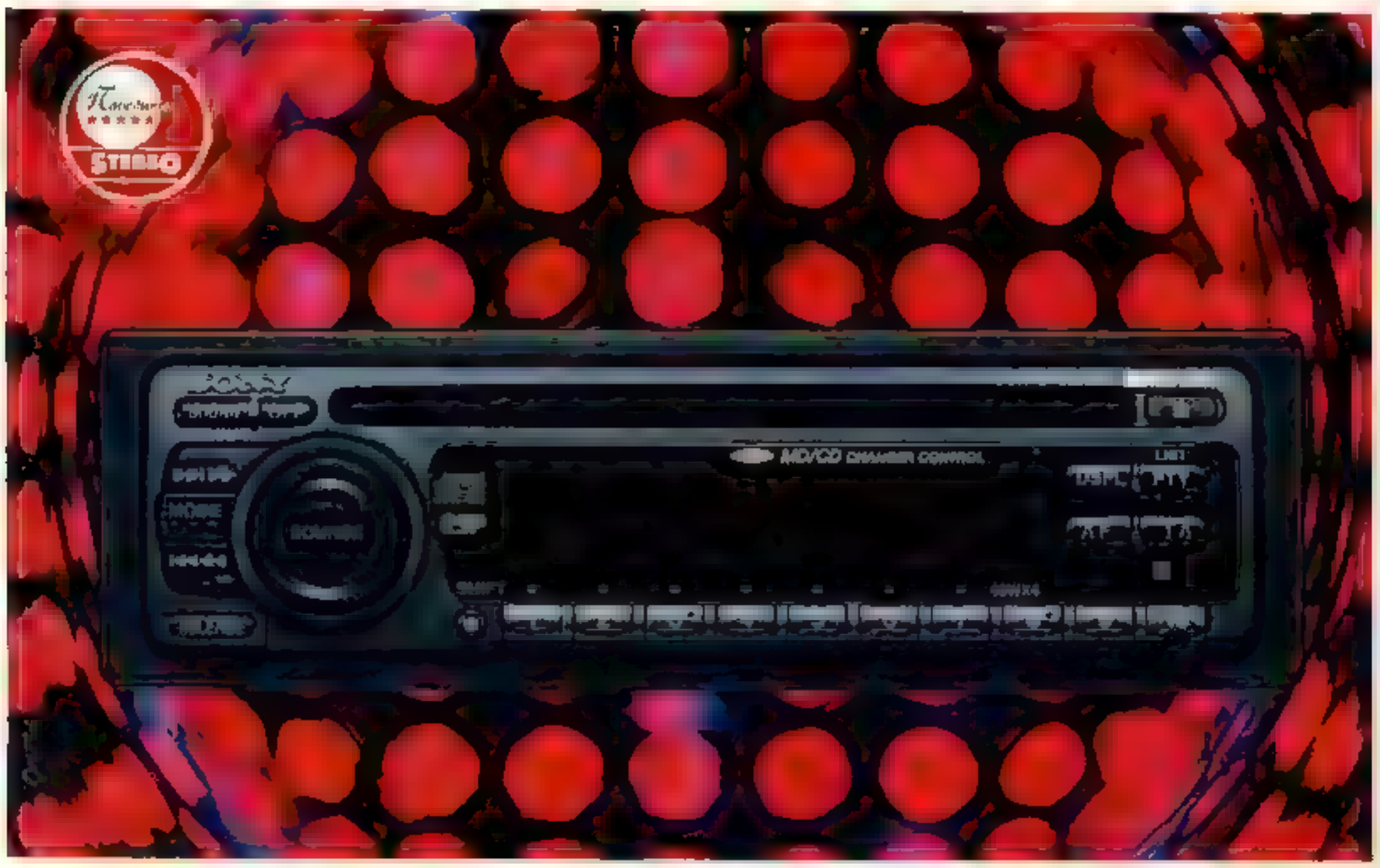
Эта знаменитая фирма по праву считается законодателем мод в автомобильной радиоэлектронике. И в этот раз она представила очень оригинальный аппарат, резко отличающийся от всех остальных, надо сказать, в лучшую сторону. Сначала об неприметном. Внешне он выглядит. Лицевая часть передней панели кажется почти пустой. Но лишь раз прикоснешься к большой громкой дисковой, визуально увеличенной более чем в два раза, по сравнению с прежней, ручке — и сразу же поймешь, что ошиблись. В дорогой модели фирма вернулась к старой доброй ручке громкости! Она удобнее, поскольку угол поворота соответствует желаемому изменению. Хотя и прибавить громкости — поверни влево. Конечно, и у этой ручки есть недостатки: потенциометр с нестабильными контактами управляет полностью электронное. Нажимая кнопку Sound, той же ручкой регулируют тембры, баланс и фейдер. И справа расположена кнопка выбора источников программ. Она же и включает аппарат. Левее, вплотную к ручке, в ряд расположены кнопками три клавиши диапазонов и настройки. Вся конструкция занимает предельно мало места и очень компактна. Хотя по последней тоже приходится карабкаться, и тоже очень удобно: справа от дисплея находятся две небольшие качающиеся клавиши управления дисплеем и режимами RDS, а под дисплеем целых десять кнопок функциональных назначений, как сказали бы в те самые давние времена, когда ручки были только поворотными. У помянутых клавиш передней панели пропадает сразу после подключения аппарата к бортовой сети. Цветной крупный матричный дисплей индицирует все функции и режимы работы. При регулировании громкости он показывает линейную шкалу, отсчитывая при прослушивании частот при приеме станции с RDS — сетка вещания, при выборе типа программы — весь список, при выключенном аппарате — часы. И еще многое, но перечислить все не хватит места. По клетка кнопок и занесение управления тоже очень красивы, хотя прозрачных клавиш и нет, но проставлены все надписи и цифры, а вокруг поворотной ручки светится синее или зеленое (по выбору) кольцо. Отворяется от передней панели и посмотрим на заднюю. Кроме разъема для подключения питания и громкоговорителей есть еще четыре линейных выхода для подключения внешних усилителей и два входа. Есть разъем для проигрывателя компакт-дисков или мини-дисков. Таким образом функциональных возможностей очень много. У приемника три диапазона: длинные, средние волны и УКВ. В память можно занести по 30 станций на УКВ и по 10 — на ДВ и СВ. Есть автопрограммирование всех диапазонов, но лучше очень удобно — если не хватает 10 ячеек памяти в одном УКВ-диапазоне, автоматически программируется второй. Только этот аппарат позволил занести в память частоты всех московских FM-станций одним нажатием кнопки. Параметры приемника хоть и не рекордные, но значительно выше средних. На УКВ лишь не хватает и чувствительности и селективности. Селективность САМ-диапазона не очень высока, но это объясняется стремлением разработчиков расширять полосу пропускания для улучшения звучания. Прием из эфира очень хороший и осваивает в мечтах. На еще лучше звучит компакт-диск. Если подключить к нему музыкальный [illegible] то можно [illegible] на дисплее [illegible] ускоренного «прокручивания» диска. Сканирование записей по порядку есть автоматически дорожек. CD-проигрыватель оснащен буфером памяти на 4 мегабайта, что позволяет, ну на очень сильных ухабах потерять сколько-то доли секунды без перерыва воспроизведения. В целом аппарат также понравился и фирма заслуженно получила высокую оценку. Кстати, кто победитель теста?

Цена: 5470

Достоинства: прекрасный набор функций, удобное управление

Недостатки: некоторая жесткость клавиш настройки

S&V эффект ★ ★ ★ ★ ★



	Alpine CDE 7824W	Blaupunkt Sevilla RD104	Denon DCT-6908	Kenwood KDC6050R	Pioneer DEH5250	Philips RC668 RD6	Sanyo RCD-8595	Sony CDX C760RDS
Диапазон	LW FM	LW MW FM	LW MW FM	LW MW FM	LW MW FM	LW MW SW FM	MW FM	LW MW FM
Память станций	24	8	18	24	8	12	18	12
Автопрограммирование	да	да	да	да	да	да	да	да
Сканирование	нет	да	нет	да	нет	да	да	нет
RDS	нет	да	да	да	да	да	нет	да
Линейный выход	нет	да	да	да	да	да	да	да
Предусилитель	нет	да	нет	нет	нет	да	нет	да
Часы	нет	да	да	да	да	да	да	да
Дистанционное управление	нет	нет	нет	нет	нет	да	нет	да
Отключение мейнджера	нет	нет	нет	CD MD	нет	CD	нет	CD ML
При FM								
Чувствительность, мкВ	12	0.9	1.4	0.8	1.3	0.8	1.8	1.9
Селективность, дБ	80	70	8	64	68	80	56	–
Шумы моно, дБ	68	66	70	66	64	70	60	68
Полоса частот, Гц–кГц		30–6	30–15	30–15	30–15			
При AM								
Чувствительность LW MW, мкВ	2	2.1	2–15	1–2	25–15	8–25–35	–	21
Селективность, дБ	65	58	43	63	60	4	50	46
CD-проигрыватель								
Мощность, Вт	25x4	25x4	22x4	40x4	45x4	45x4	8x4	16x4
Отношение сигнал/шум, дБ	68	72	70	66	48	73	60	71
Полоса частот, Гц–кГц	5–20	20–20	5–20	13–20	5–20	–		–

SONY

СЛУШАЙ ВИДЕО!

- Hi-Fi стереозвук
- универсальный пульт ДУ

SLV-PH77EE

- система Trilogic
- запись/воспроизведение в системе NTSC

ПЕРВЫЙ

Hi-Fi видеоплейер для домашнего кинотеатра

S&V совет

Теперь мы подошли к самому сложному и многотрудному вопросу, что же выбрать из всего описанного великолепия автомобильных радиоприемников с проигрывателями компакт-дисков или, как мы их здесь называли, CD-ресиверов? Сначала, как обычно, определитесь, что вам нужно, и что вы больше предпочтете слушать радио или проигрывать диски. Допустим, последнее. Тогда решите, будете ли вы в дальнейшем наращивать автомобильный радиокомплекс усилителями, сабвуферами и CD- или MD-чейнджерами. Если да, то подойдут только аппараты с соответствующими возможностями. Таких в этом тесте только три, а для мини-дисков годятся только два — смотри таблицу. Если вы не будете устанавливать в автомобиле сабвуферный усилитель с соответствующей акустикой (чтобы «печенки тряслись»), то не имеет никакого смысла воспринимать ни проигрыватель выбранного аппарата полосу частот от 5 или от 20 Гц, потому что все равно столь низкие частоты не воспроизведутся автомобильными громкоговорителями. Не имеет большого смысла и отношение сигнал/шум, все равно полностью в автомобиле его реализовать нельзя. А высококачественное воспроизведение одного компакт-диска через обычную автомобильную акустическую систему обеспечит любой из протестированных аппаратов. Ведь ее диапазон частот начинается от 60–80 Гц и вряд ли простирается выше 20 кГц. Если же для вас важен радиоприем, то обратите внимание на наличие нужных диапазонов. Предпочтение следует отдавать более чувствительным радиоприемникам (в микровольтах это меньшие цифры, от 0,8 до 1 мкВ) и с лучшей селективностью (в децибелах это большие цифры, 70–80 дБ на УКВ и 45–60 дБ на ДВ и СВ). Чем выше селективность, тем меньше вероятность помех при приеме слабого полезного сигнала от посторонних радиостанций и других возможных источников, а уж этого-то добра в большом городе хватает! Оцените сами внешний вид (тут что-либо посоветовать трудно, вкусы у всех разные) и удобство управления. Не стесняйтесь при покупке сами попробовать нажимать кнопки, оценить легкость их хода и целесообразность расположения. Конечно, хорошего звука от двух динамиков, выложенных на приборной панели, ожидать не приходится (громкоговоритель вообще не может нормально работать без акустического оформления), но какую-какую дополнительную информацию такой эксперимент может дать. Обязательно обратите внимание на комплект поставки аппарата — все соединительные провода и разъемы должны быть на месте. Ни в коем случае не перепутайте разъемов от других приемников или магнитол, потому что расположение выводов у них может быть разное! По собственному опыту могу сказать, чаще всего порча аппарата происходит от неправильного подключения. К сожалению, стандартизация еще не коснулась этой области, и разъемы для подключения питания и громкоговорителей у всех аппаратов свои и не похожи на другие. Стандартизован только антенный штекер. Очень хорошо, если провода, пучком выходящие из разъема на задней стенке аппарата, заканчиваются кругленькими наконечниками и шлирьками в заводской пластиковой изоляции — такие провода легко прочитать, сложно спутать, особенно если они снабжены надписями, как например, у Sony. Другой случай (Blaupunkt), когда из разъема торчат короткие провода без всяких надписей и бирок, с незачищенной изоляцией на концах. Такие лучше сразу, делать с помощью плоскогубцев или латунных обжимок, а скруток, замотанных лаковой лентой, старайтесь избегать. Но это уже советы для тех, кто «сам с усами». Для остальных существуют специальные мастерские. В заключение хочется пожелать вам счастливого выбора, а также [illegible] и стабильного звука.

	Цена	Звук	Функции	Возможности	Гарантия	Вес, г	Внешний вид
Alpine [illegible]	★★★★★	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	420	★★★
Blaupunkt [illegible]	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	[illegible]	★★★★
Denon [illegible]	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	[illegible]	★★★
Kenwood [illegible]	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	[illegible]	★★★★
Pioneer [illegible]	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆	[illegible]	★★★★
Philips [illegible]	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	[illegible]	★★★★
Sanyo [illegible]	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	[illegible]	★★★
Sony [illegible]	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	[illegible]	★★★★★

★★★★★ — восхищает ★★★★☆ — радует ★★★☆☆ — обнадеживает ★★☆☆☆ — огорчает ★☆☆☆☆ — бесит

Гармоничное сочетание чистоты звука с прозрачностью пауз превращает музыкальное произведение в шедевр

Японский сад очаровывает гармоничным осчатвнием переозданных звуков с глубоким безмолвием. Струящаяся вода не нарушает безмятежный покой – она придает тишине новое измерение и создает неповторимую гармонию и завершенность. Если музыка сочетает в себе чистоту звучания с прозрачностью пауз, она воспринимается как высокое искусство

Художественный замысел композитора воплощен в нотах и паузах, из которых состоит партитура музыкального произведения. При этом паузам отведена не менее важная роль, чем нотам. Во время концерта музыканты превращают ноты и паузы в задуманную композитором музыку, добавляя свое личное восприятие этого музыкального произведения.

Основным назначением аудиоаппаратуры является как можно более достоверное и эстетическое воспроизведение живого звучания концерта, со всей его энергией и страстью.

Technics считает, что верхнего предела реализма в воспроизведении концерта можно достичь передачей не только звучания музыки, но также атмосферы и объемно-пространственного восприятия концерта.

Technics ведет многолетние разработки Технологии Тишины чтобы устранить посторонние шумы и усилить реализм воспроизведения музыки. Благодаря этой технологии Вы можете воспринимать тончайшие нюансы каждого звука и прозрачную глубину каждой паузы. Успешные разработки в этой области позволили достичь высокой достоверности звучания и принесли марке Technics всемирную известность. H-Fi компоненты Technics позволяют почувствовать прозрачность пауз, не менее значимых, чем тихая безмятежность японского сада на фоне журчания воды.

Technics®

А/О "Панасоник (СНГ)"
Московское представительство
Российская Федерация, 119435, Москва, Савинская наб., 15, 6-й этаж
Тел. (095) 258-4202 Факс (095) 258-4228

Бери и сни

Валерий САМОХИН

Сегодня наша встреча посвящена видеокамерам, занимающим особое положение на сильно насыщенном рынке, где есть и недорогие по-«серьезные» камкордеры, и «дешевые» профессиональные, и «дорогие» бытовые камеры. Есть тонкости и в камерах средней ценовой категории — от 680 до 820 долларов. В этот тест попали шесть моделей форматов VHS-C, Video 8 и Hi8 хорошо известных фирм. Как видите, вместе собрались представители разных форматов. И что же получается? За один и тот же прибор можно приобрести как высококачественную камеру Hi8, так и простую Video 8 или VHS-C. Может быть, сюда попали «выжимки» сверху и «заплаты» снизу? Чем объяснить, что вместе оказались «отцы и дети»? Но не спешите с выводами. Попробуйте, что представляют собой «золушки». Это камеры, как правило, формата Hi8 и S-VHS-C, которые не только обеспечивают прекрасное изображение, но обладают солидным набором режимов и функций. С другой стороны, 500-долларовые камеры являются одновременно простыми: у них не только «обычное» качество изображения, но и набор примочек-безделок (хотя и в том, и другом случае есть свои исключения). Естественным было ожидать появление видеокамер, призванных заполнить довольно внушительный пробел между названными выше. Так кто же сюда попадет? Со стороны простых «восьмерок» это камеры, чьи способности заметно превосходят более дешевые модели, причем как в части улучшения качества изображения (более качественная оптика), так и дополнительного оснащения режимами и функциями. На чем сконцентрироваться, а что можно опустить — каждая фирма решает сама, ведь порог стоимости известен. Так же не вполне определенно обстоит дело и с камерами формата Hi8. Вряд ли какая-либо фирма выложится «на все сто», создавая камеру для средней ценовой категории, скорее, она сосредоточится на чем-нибудь одном. Причем, как показывает практика, усилия будут направлены на дополнительные функции и режимы, так как для заметного улучшения изображения необходимо «пилить» видеотракт, добавлять системы обработки изображения, а это стоит денег. Но усилия внутри отрасли на категорию камер, о которой мы сегодня говорим, направляются интересный вывод — а не та ли это золотая середина, попасть в которую мечтает и производитель, и покупатель. Одни — чтобы выгодно продать другие — чтобы выгодно купить. Но поскольку мы рассуждаем то, что уже продается, остается определить, чем хороша та или иная модель для потенциального покупателя. Покупателя, который, задумав приобрести камеру именно из этой ценовой категории, совсем не хотел бы видеть себе чем-то частея простая «восьмерка» от камеры Hi8 с заведомо лучшим качеством изображения. По большей части все эти камеры по качеству изображения и звука не сильно отличаются друг от друга. Пожалуй, единственное, на чем «играют» фирмы — это функциональный набор. Цветной экран или цветной видоискатель, стабилизатор изображения или монтажная перезапись, таймерные программы или набор цифровых эффектов, возможность макросъемки или ручной баланс белого, набор готовых фраз или избираемые титры. Как видите, выбор богат, и мы надеемся, что этот тест поможет вам определить, чем отдать предпочтение.

Sony

CCD-TRV12E

Только камера Sony в тесте имеет цветной откидной экран (диагональ 2,5 дюйма) и встроенный динамик. Удобство его в том, что можно снимать с вытянутых рук оператора или из укрытия, поскольку его можно развернуть в любом направлении и увидеть на нем объект съемки. Считается, что существенным недостатком камер с экранами является неустойчивость кадра при панорамировании по нему и съемке динамичных объектов. Но камкордером TRV12 хорошо снимать любые объекты, пользуясь и его обычным видоискателем. Наличие же у него и цветного экрана дает хорошую возможность цветокоррекции с помощью стандартных светофильтров, навинчиваемых на бленду трансфокатора, т.е. в значительной степени заменяет ручную балансировку баланса белого. Он почти полностью автоматизирован и прост в управлении. Всего четыре автопозиционные программы, три из которых с фиксированными выдержками 1/50 с (полный автомат и сумерки) и 1/4000 с (High Speed Shutter). В программе спортивной съемки выдержка автоматически изменяется в пределах от 1/50 до 1/500 сек в зависимости от условий освещения. В большинстве случаев этих программ вполне достаточно для получения отличных съемок. TRV12 быстрее всех перематывает кассету, меньше всех, даже с включенным экраном, потребляет энергии и лучше всех оснащен наглядной индикацией. Он вы он ен в лучших традициях фирмы Sony у него есть звуковая сигнализация и демонстрационный режим, автомати ски включающийся в камерном режиме без вставленной кассеты.

Цена: $780
Достоинства: отличное исполнение и управление, цветной экран и встроенный динамик
Недостатки: отсутствие ручной фокусировки, функций Fade и Refresh
S&V эффект ★★★★

Canon

UC2000E

Первый вопрос, на который мы постарались найти ответ — есть ли у этой модели, помимо немалой стоимости, какая-либо «изюминка», которая позволила ей конкурировать с видеокамерами более совершенного формата Hi8? Выяснилось, что у нее отличная камерная часть с великолепной оптикой Canon и не менее великолепный электропривод механизм. Благодаря оптике у камеры не только геометрические искажения изображения минимальны, но и превосходное оптическое разрешение (не менее 100 линий/мм). Фирма не идет на удешевление камер путем замены стеклянных линз на пластмассовые. ЛИМ же камкордера продемонстрировал на редкость стабильную работу (временная ошибка не более 1 мкс при допустимых 15). У камеры высшая субъективная оценка качества изображения крупных планов. Скорость трансфокации одна. Набор AE-подпрограмм позволяет снимать одинаково хорошо как на горнолыжном курорте, на пляже, так и на карнавалах с фейерверками, т.е. практически в любой обстановке. Несмотря на то, что в данном тесте по уровню механических шумов, записываемых одновременно с фонограммой, она оказалась одной из лучших, разъем для внешнего микрофона ей бы не помешал. Прекрасная эргономика — каждая кнопка на своем месте, продумана даже их форма. Но несмотря на то, что инструкция на русском языке, титры, которые можно наложить на изображение, только на английском. Конечно, можно говорить о неполной адаптации к российскому рынку, но все же UC2000 — отлично сбалансированная по качеству изображения и звука, функциональным возможностям и цене видеокамера.

Цена: $680
Достоинства: превосходная камерная часть, отличное управление и дизайн
Недостатки: нет разъема для внешнего микрофона
S&V эффект ★★★★★

Hitachi

VM-H620E

Это самый автоматизированный, «трансфокаторный» и четкий камкордер в тестируемой группе. Кроме того, у него самый прочный корпус и, к сожалению, самая высокая цена. Впрочем, последняя вполне объяснима ИК-системой Hitachi AV Optical Link, с помощью которой камера VM-H620 может передавать на телевизор видеозапись без AV-шнуров. У нее самый «крутой» в тестируемой группе трансфокатор не только с цифровым удвоением кратности, но и режимом Instant Zoom (кратность можно увеличить в три раза), т.е. фактически в распоряжении оператора 36-кратный трансфокатор. Правда, с такой оптикой одной скорости трансфокации явно недостаточно. У камеры достаточно эффективный цифровой стабилизатор изображения, чего нет у других «восьмерок». На первый взгляд, VM-H620E бедновата экспозиционными программами. Действительно, подпрограмм AE кроме полностью автоматической, здесь нет. Тем не менее этот камкордер завоевал высшую интегральную оценку по качеству изображения, причем не столько из-за лучшей формальной четкости, сколько благодаря отличной системе автобаланса белого. Со звуком несколько хуже — у камеры невысокое разделение стереоканалов, не помешал бы и разъем для подключения внешнего микрофона. Достоинством модели H620E является функции Fade/Wipe (три варианта). Наконец, VM-H620E самая простая в освоении и наиболее близка к категории «бери и снимай». А если к ней докупить небольшой пульт VM-RM2 ЖЕ/E, она обеспечит функцию монтажной перезаписи до четырех эпизодов в любой последовательности на видеомагнитофоны 15 фирм.

Цена: $820
Достоинства: отличные изображение в ручных и авто режимах и управление
Недостатки: одна скорость трансфокации, нет разъема для внешнего микрофона
S&V эффект ★★★★★

Samsung

VP-H65

Это самая простая и дешевая модель H8 серии MagicCam фирмы Samsung. Она укомплектована черно-белым видоискателем. Камкордер H65 имеет самый богатый набор программ AE в тестируемой группе с некоторой разницей в терминологии. Здесь программа Portrait называется Photo, Sand & Snow (песок и снег) — Sunny а уникальной является Picnic. Особенностью модели H65 является возможность выбора четырех вариантов автобаланса белого (кроме только автоматического, для съемок в условиях естественного или искусственного освещения и сюжетов с преобладающим цветовым оттенком). У камкордера H65 самый широкий в тестируемой группе набор цифровых функций Wipe и Art. Первые можно задать в виде рамки или трех типов шторок на темном, белом или цветном фоне, а три вторые задают разные алгоритмы соляризации изображения. Что же касается основных показателей, то по результатам тестирования модель H65, хотя и формата H8, выглядела не очень убедительно по качеству изображения из-за шумов цветности, но оказалась лидером по качеству ЧМ-стереозвука с учетом слышимости записываемых на фонограмме шумов механики. Жаль, что из-за того что разъема для внешнего микрофона у нее нет. Достоинством H65 является набор программ, включающий автотаймер (по нажатию с 10-секундным запаздыванием) и съемки Time Lapse (в течение 1 сек. с интервалами 0.5, 1, 2 или 5 мин.). Кроме того, у него есть разъем для подсветки, но ее нужно покупать дополнительно.

Цена: $740
Достоинства: отличный звук и широкий набор таймерных программ и цифровых эффектов
Недостатки: нет разъема для внешнего микрофона
S&V эффект ★★★★☆

JVC

GR-AX760EE

Эта камера сочетает в себе лучшие возможности других камкордеров VHS-C JVC. Одна из них — автоматическая встроенная подсветка. В сочетании с самой светосильной в тестируемой группе оптикой и ручным балансом белого эта камера показала отличный результат по качеству цветного изображения во всех реальных условиях освещенности. Если к этому приплюсовать цифровой стабилизатор изображения, станет очевидным, почему Приз симпатий достался именно этой модели. Можно отметить и простоту управления, и экспозиционные подпрограммы AE с тремя электронными фильтрами: нейтральной плотности (ND), красного (Red) или голубого (Blue). Работа с последним нам очень понравилась, так как он позволяет улучшить качество цветной картинки при искусственном освещении, даже не прибегая к корректировке баланса белого. К сожалению, звук у AX760 оставляет желать лучшего. Зато у нее есть набор таймерных записей и автоматизированная монтажная перезапись до восьми источников на видеомагнитофоны почти всех фирм. Причем для всего этого ничего не нужно докупать. Кроме того, AX760 хорошо подходит для макросъемок. И не только для широкоугольных на дистанции 1 см (это допускает большинство видеокамер, но может не допустить «пугливый» объект), но и в телескопических положениях трансфокатора с фокусировкой на расстоянии 60 см (а не 1 м как у других камер). Только положительное можно сказать о режимах Wipe, Fade в мозаику, VISS и других цифровых функциях.

Цена: $700
Достоинства: хорошее цветное изображение и отличные функциональные возможности
Недостатки: отсутствие разъема для микрофона и режима Backlight
S&V эффект ★★★★

Panasonic

NV-RX50EU

Эта новая модель Panasonic укомплектована цифровым стабилизатором изображения, гнездом для подключения внешнего микрофона и пультом ДУ. Кроме того, она может снимать в гамме Сепия, с «солярилизованным» или черно-белым изображением. И еще одна уникальная в данной группе функция негативно-позитивного обращения. Она незаменима, если вы не только любите показывать обычные слайды на экране телевизора, но хотели бы показывать в позитиве и архивные цветные фотонегативы. Испытания RX50 показали хорошее качество картинки и звука. У камеры есть ручная фокусировка. По сравнению с другими моделями тестируемой группы, RX50 за счет возможностей «игры» с балансом белого вошла в лидирующую тройку по номинации «изображение». Правда, она оказалась самой тихоходной в плейерных режимах (перематывает 45-минутную кассету за 6 мин. 40 сек). Камкордер оснащен типовой для моделей Panasonic классической плейерных режимов. Часть ее кнопок имеет двойное назначение и может использоваться, например, для набора или набора в камерном режиме надписей из субтитров на русском языке (две строки по 16 знакомест). Для выбора фирменной предложены надписи: ПОЗДРАВЛЕНИЯ, С РОЖДЕНИЕМ, ПАМЯТНЫЕ СОБЫТИЯ, С НОВЫМ ГОДОМ, КАНИКУЛЫ, С ДНЕМ РОЖДЕНИЯ, СВАДЬБА, СЕМЬЯ, ВЕЧЕРИНКА и КОНЕЦ. Словом, камкордер NV-RX50 является вполне логичным продолжением новой серии Panasonic, и любители-гурманы смогут оценить его по достоинству.

Цена: $680
Достоинства: отличное качество цветного изображения, функции обращения цветных фотонегативов
Недостатки: медленная скорость перемотки
S&V эффект ★★★★

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В МИР ВИДЕОКАМЕР HITACHI

VM-H91E Hi 8

- Сверхпрочный корпус
- Водонепроницаемая
- Оптическая связь
- Электронный стабилизатор изображения
- Цифровой трансфокатор x24
- Пульт ДУ для редактирования
- Цветной видоискатель

VM-H825LE Hi 8

- 3-дюймовый ЖК монитор с динамиком
- Оптическая связь
- Возможность работы от батареек
- Электронный стабилизатор изображения
- Цифровой трансфокатор x24
- Цифровые функции FADE

VM-E325LE 8

(те же функции, кроме)

- Цифровой трансфокатор x150(*)
- Без электронного стабилизатора изображения

VM-E338E 8

- Прочный корпус
- Возможность работы от батареек
- Цифровой трансфокатор x150 (*)
- Мгновенное увеличение x1.5
- Пульт ДУ для редактирования (дополнительно)

VM-H620E Hi 8

(те же функции, плюс)

- Оптическая связь
- Электронный стабилизатор изображения
- Цифровой трансфокатор x24

(*) С мгновенным увеличением x1.5

VM-2980E

VHS

- Цифровой трансфокатор x150 (*)
- Мгновенное увеличение x1.5
- Цифровые функции FADE
- Автоматический источник света
- Воспроизведение NTSC

VM-3900ES

VHS

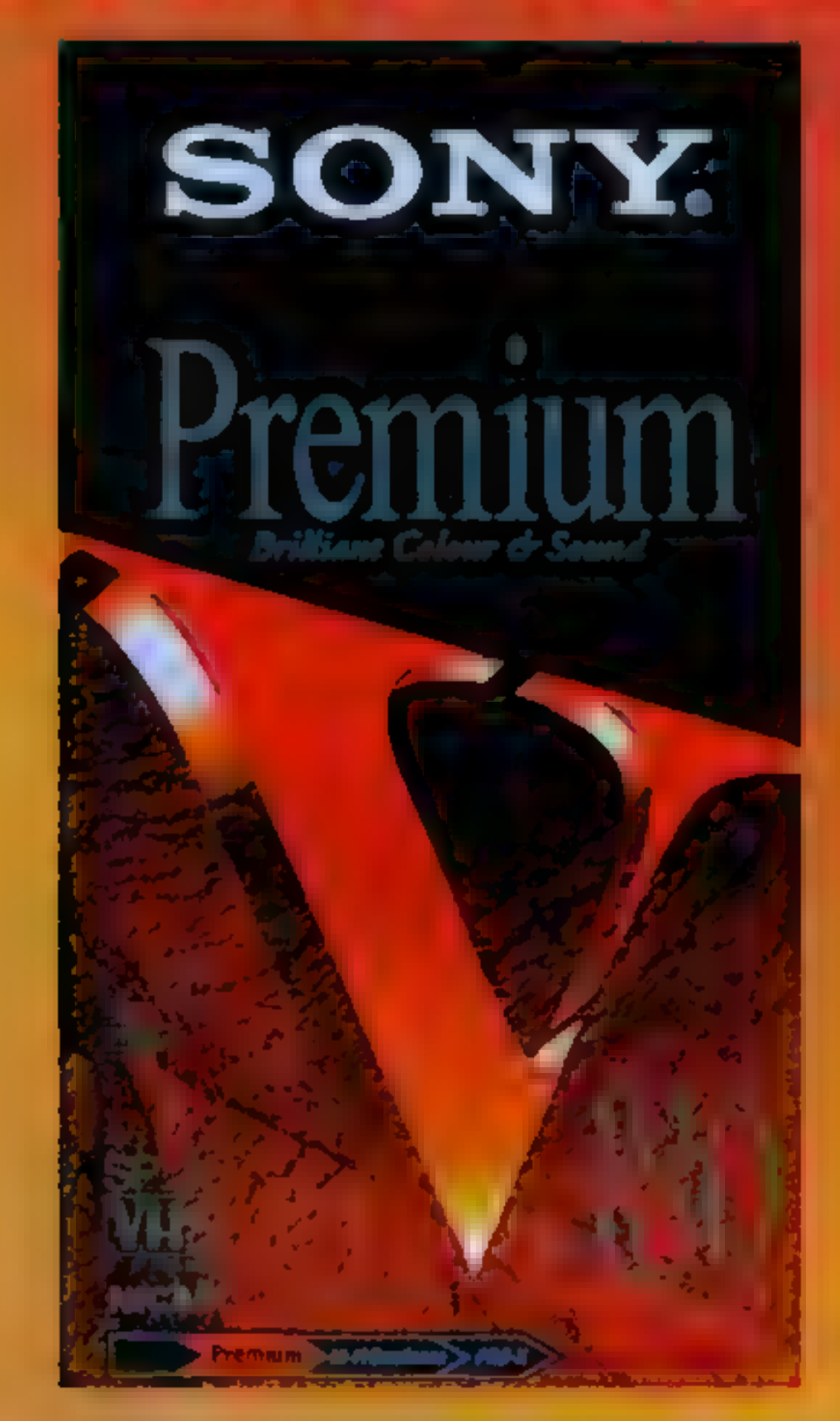
- Цифровой трансфокатор x24
- Мгновенное увеличение x1.5
- Цифровые функции FADE
- Автоматический источник света
- Воспроизведение NTSC

МОСКВА ГЛОБАЛ USA (095) 245-5657 ДИАЛ ЭЛЕКТРОНИКС (095) 917 9016, МИР (095) 152 4001 ХОЛДИНГ-ЦЕНТР (095) 201 0668 **САНКТ-ПЕТЕРБУРГ** АЛЬТЕРНАТИВА СИНИЦЫ (812) 113-3068 MT COMPUTERS (812) 251 7929 **ЕКАТЕРИНБУРГ** УРАЛЬСКИЙ ВАЛ (3432) 52-0206, **ИРКУТСК** ЭНЕРГОСТРОЙ (3952) 27-2889, **НОВОСИБИРСК** СЭИВУР МЕНЕДЖМЕНТ (3832) 25-6897, **ОМСК** ТЕХИНКОР (3812) 25-0779, **ПЕРМЬ** САТУРН-Р (3422) 90-8164, **УФА** ТЕХНО (3472) 37-7303, **ХАРЬКОВ** ИНТЕРВЕЛТОН (0572) 14-9440, **ЧЕЛЯБИНСК** ЛОГИКА (3512) 77 1109

HITACHI

	CANON UC30001	SONY CCD-TRV128	HITACHI VM-H630E	SAMSUNG VP-H65	JVC GR-AX7600U	PANASONIC NV-EX50EU
Формат	Video 8		Hi8		VHS C	
КАМЕРА						
Оптико-электронные данные						
Объектив, F, f=min–max, мм	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Кратность F-ин/F-ин/F-ин	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Время трансфокации, с	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Диаметр светофильтров, мм	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ПЗС, дюйм/тыс. пикселов	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Видоискатель цветной/ЖК	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Электронный цветоискатель	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Фотосъемка [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Задняя подсветка ЖК-дисп.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Цена, у.е.	490	420	[illegible]	1050	[illegible]	580
Программы экспозиции						
Tele/Macro/Back light	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Portrait/Twilight	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Sport/High Speed Shutter	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Sport/Night/Sand & Snow	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Sepia/Filter ND/Reel Motion	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Специальные виды съемок						
Slow motion/Макро/[illegible] эффектами	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Fade/Wipe/Insert/Zoom	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Cartoon/Sepia	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
B&W/Negative	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ВИДЕОМАГНИТОФОН						
Канал изображения						
Сигнал АЧХ на цветовых частотах, Мгц, дБ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Яркостное разрешение, Мгц, S-video		[illegible]	[illegible]	[illegible]		
Отношение сигнал/шум, дБ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Канал звука						
Моно (AM/FM)/Стерео	FM	FM	FM	[illegible]	AM	AM
Корректор АЧХ в тракте						
Диапазон, Гц, дБ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Отношение с/ш, дБ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Электромеханика						
Время ошибки, мкс	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Время запуска/остановки, с	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Перемотка 180(45) минут	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Остаток ленты/время/индик.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Поисковые режимы						
Jog/Search по дорожкам	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Покадровый/замедленный кадр	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Покадровый поиск по ИК-сигналу	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
КАМКОРДЕР в целом						
Режим LP (длительность)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Запись аппаратуры/автоматом	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Запись титров/[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Рассмотрение [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Автомонтаж/сигнал [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Пульт ДУ/подсветка	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Размеры (ШхВхГ), см	11x11x25	11x11x21	9x12x21	11x11x20	11x11x22	8x11x20
Масса в сборе с [illegible], кг	0.98	1.1	1.0	0.98	1.05	1.0
Электропитание						
Потребляемая мощность, Вт	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Аккумулятор, В, А·ч	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6 элементов АА	нет	да	да	нет	нет	нет
Power Save/Refresh	[illegible]	нет	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ВЫБИРАЙТЕ КАЧЕСТВО

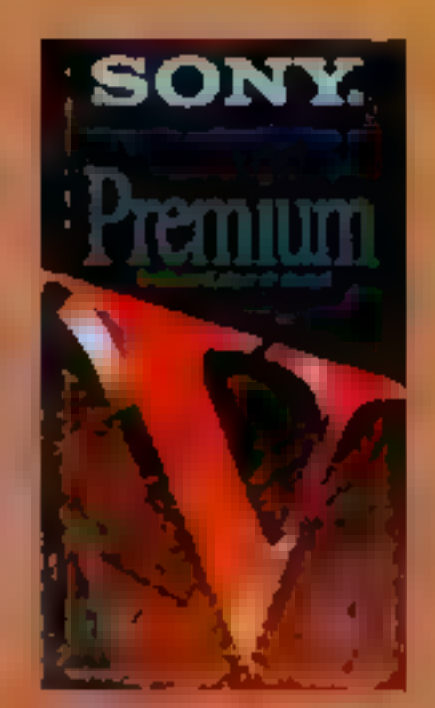


обладает замечательным качеством цвета и четкостью звука

лента ультравысокого класса с качеством звука Hi Fi и отличным разрешением при записи изображения

профессиональная кассета для записи предмонтажного материала и оригинала

ленты для систем S-VHS с замечательным изображением и кристально чистым звуком



S&V совет

В сущности, не опасаясь проиграть в качестве изображения, можно приобретать любую из протестированных камер. Определите, что для вас важнее и подберите подходящую кандидатуру. Итак, Canon. Отличная камерная часть с настоящей стеклянной оптикой, превосходны эргономика и лентопротяжный механизм. Хороший набор АЕ-программ. И самое главное — невысокая цена. Подойдет всем, кто за такие деньги хочет получить качественный аппарат. Именно она — Победитель теста. Что касается Hitachi, ее козырек — понятная эксплуатационная надежность (прочный корпус), наиболее совершенная система балансировки белого и простота управления. В наибольшей степени отвечает принципу «бери и снимай» плюс универсальное питание (аккумулятор или 6 батареек АА) плюс система AV Optical Link. Но это стоит денег. Камера JVC имеет встроенную подсветку, весьма полезную при недостаточном освещении. Достоинствами являются также система автомобиля и большой набор таймерных программ. Хороша и цена за «все в одном флаконе». За то и Приз симпатий. У Panasonic — цифровой стабилизатор, прекрасный ЛПМ, ручной баланс белого. Камера оптимальна по цене, но набор режимов невелик. Подойдет всем, кого менее всего заботят ручные режимы. Для HR Samsung имеет просто невысокую цену, за которую вы получите четкое изображение, приличный «цифровой» набор, таймерные программы и отличный ЧМ звук. Незаменима для натурных съемок. Цветной экран Sony соблазнит тех, для кого терпение — худшее испытание. Сами просмотрел. Весьма дружелюбна к хозяину, с ней просто приятно обращаться. Иными словами, она — для любителей изящных вещей, которые будут ее беречь. ■

	Изображение	Звук	Функции	Управление	Исполнение	Цена,	MTV эффект
Sony [illegible]	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	80[illegible]	★★★★
Canon [illegible]	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	680	★★★★★
Hitachi VM [illegible]	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	82[illegible]	★★★★★
Samsung VP [illegible]	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	7[illegible]0	★★★★
JVC GR-AX [illegible]	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	7[illegible]0	★★★★
Panasonic NV-RX5[illegible]	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	650	★★★★☆

Просто

восемь

Алексей СИМИН

Истории на наших страницах тест видеокассет на этот раз формата Video 8 на сегодня достаточно распространенного чтобы не обращать на него внимания. О причинах появления миниатюрных видеокамер мы уже сказано немало. Но вспомним что их появление было обусловлено не только стремлением к миниатюризации бытовых видеокамер. Для все время этот процесс сдерживало отсутствие магнитных носителей которые имели бы не просто сносные но достаточные для получения качественных изображений свойства.

Созданные на сегодняшний день форматы видеозаписи позволили сократить площадь используемой ленты в десятки и сотни раз. Если, к примеру в первых видеомагнитофонах для записи полуторачасового видеофильма требовалась лента шириной 50 мм и длиной 2,5 км, то для формата VHS достаточно 12,65 мм ленты длиной 129 м (сокращение площади в 70 раз), а для формата Video 8 с шириной ленты 8 мм площадь сократилась еще привлекательнее вместе с этим более чем в сотню раз.

Поиски новых носителей велись не только фирмами, продвигающими формат VHS. Но если с ними все понятно они шли по проторенной дорожке, уделяя основное внимание не столько характеристикам магнитных лент сколько размерам видеокассет, то основателю формата Video 8, фирме Sony, пришлось изрядно потрудиться чтобы заставить покупателя, известного своим консерватизмом, не только обратить внимание но и поверить в новый формат. А для этого надо было убедить его в том, что он не проиграет в качестве изображения и звука. А так как практически весь мир «сидел» да и по сей день «сидит» на домашнем VHS, возможности нового формата очень убедительные должны были склонить чашу весов в свою пользу качеством, несмотря на невозможность воспроизводить запись на видеомагнитофоне VHS. И Sony это удалось.

Sony создала видеокассету, по размерам сравнимую с обычной аудиокомпакт-кассетой. Она отличается лишь толщиной, которая примерно в два раза больше аудиокассеты, а по ширине даже немного меньше ее. По защищенности ленты она кассета явно выигрывает не уже кассетой VHS-C, в отличие от которой в этой кассете лента прикрывается двумя крышечками с двух сторон, как только кассета удаляется из рабочего отсека. Так же, как и в VHS-C, кассета «восьмерка» есть окна, через которые видны обе катушки с лентой в отличие от VHS-C, где можно видеть только одну. Конечно, можно поморщиться и вспомнить счетчик ленты, для которого все равно, есть окна или нет. Но читая кассету в камере, вы тем всегда можно определить, надо перематывать ее на начало или нет. Вроде как мелочь, но все же. Нельзя не отметить и такую мелочь, как наличие защиты от записи, который достаточно просто передвинуть из одного положения в другое. И это во всех кассетах Video 8, что не всегда бывает в кассетах VHS-C. Но это все мелочи по сравнению с тем, что кассеты этого формата позволяют получить до двух часов видеозаписи в режиме Standard Play а в режиме LP соответственно до четырех часов, за не хватает кассетам VHS-C (1 час в SP и 2 часа в LP). Что же касается самой ленты, не только ее свойства позволили получать хорошие результаты. Не малая, если не основная, роль отводится электронике, которая буквально «выжимает» из ленты все возможное. В прошлом номере журнала в тесте видеокамер участвовала модель Sony, оснащенная системой ORC, аналогичной и известной Trilogic, которая корректирует сигнал записи под конкретную ленту и после качество картинки стало менее зависимым от качества ленты.

Но вернемся к тесту видеокассет. Как и раньше, измерялись основные параметры, влияющие на качество изображения. Напомним их. Это, в первую очередь, выпадения сигнала, увеличивающие количество которых приводит к появлению мелькающих продольных светлых и темных черточек на изображении. Измерялось также отношение сигнал/шум которое позволило оценить величину как яркостного шума, снижающего контрастность и четкость, так и цветностного шума, приводящего к «запрыгиванию» цвета на изображении. Оценивался уровень сигнала воспроизведения, по иным словами «отдача» ленты, а также шумность механики и особенности конструкции.

BASF

P5-90 HG

У кассеты хороший относительный уровень сигнала воспроизведения, неплохие показатели по длительности выпадений, но количество выпадений могло быть поменьше. Несколько «подкачало» отношение сигнал/шум, оно также могло быть повыше. Но механические характеристики кассеты вызывают уважение. Кассета издает при перемотке легкий шум, а при запись/воспроизведении полная тишина. Идентичность параметров невысока. Корпус очень оригинален с крупными круглыми окнами.

По механическим показателям кассета — одна из лучших. Футляр кассеты стандартен, выполнен из прозрачного полистирола, по конструкции полностью аналогичен футлярам аудиокассет. Упаковка яркая и красочная, с табличкой категорий качества кассет BASF и возможных режимов работы — LP и SP.

Цена: $4.8
Достоинства: хорошая отдача
Недостатки: заметные шумы на изображении
S&V-эффект: ★ ★ ★ ★

BASF

P5-90 PHG

У этой кассеты одинаково хорошие показатели по количеству выпадений сигнала и их приведенной длительности. На таком же хорошем уровне и величина паразитной амп-

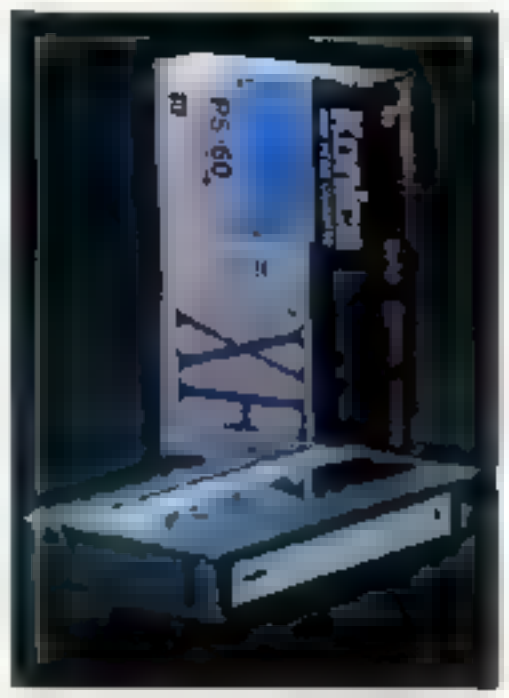
литудной модуляции, и уровень сигнала воспроизведения. Уровень яркостных шумов относительно неплох, но вот уровень цветностных шумов великоват, что заметно даже на картинке — цвет воспроизводится слегка размытым. Механические шумы кассеты низкие — практически неслышимый легкий шелест при перемотке и полная тишина в рабочих режимах. Корпус из темно-серой пластмассы очень аккуратен, с крупными окнами, в отличие от остальных кассет имеет золотистые надписи (помимо времени записи указан даже метраж ленты). Футляр из прозрачного полистирола полностью аналогичен футлярам аудиокассет. Упаковка яркая и красочная, с табличкой категорий качества кассет BASF и возможных режимов работы — LP и SP.

Цена: $7.4
Достоинства: небольшое число выпадений
Недостатки: высокая цена
S&V-эффект: ★ ★ ★ ★

Konica

P5-60 S-XF

По всем критериям качества эта кассета устойчиво занимает средние позиции. Это касается и количества выпадений сигнала, и уровня яркостных и цветностных шумов, и относительного уровня сигнала воспроизведения. Это же можно сказать об идентичности параметров. Одна из характеристик, которая имеет по отношению к другим кассетам более высокий показатель, это паразитная амплитудная модуляция. По шумности механики кассета показала себя только с хорошей стороны. Корпус оформлен оригинально, он



серого цвета с крупным окном. Футляр в виде коробки выполнен из мягкой пластмассы.

Цена: $4.4
Достоинства: невысокая стоимость
Недостатки: шумы на изображении
S&V-эффект: ★ ★ ★ ★

Maxell

P5-90 GX Metal

Как и все магнитные ленты Maxell, эта лента также обладает повышенной магнитной энергией, что положительно сказалось на уровне сигнала воспроизведения (здесь этот параметр самый лучший) и в итоге — на проработке мелких деталей изображения. Хорошо ведет себя лента в отношении шумов, как яркостных, так и цветностных. По отношению к остальным участникам у ленты средние показатели выпадений сигнала и достаточно велика их длительность. Но идентичность параметров на хорошем уровне. Так же хороши и механические характеристики — шум практически отсутствует на "рабочем ходу" и почти не слышен при перемотке. По механическим шумам кассета — одна из лучших. Корпус кассеты аккуратен и необычен формой окна, но светло-серый цвет в пластмассе. Упаковка яркая, с информацией — для клиентов в сетях. Футляр стандартный, из затемненной прозрачной пластмассы.

Цена: $4.8
Достоинства: отличная отдача, хорошие шумовые характеристики
Недостатки: заметность выпадений сигнала
S&V-эффект: ★ ★ ★ ★ ★

TDK

P5-90 HS

К несомненным достоинствам этой кассеты следует отнести отличный показатель по относительному уровню

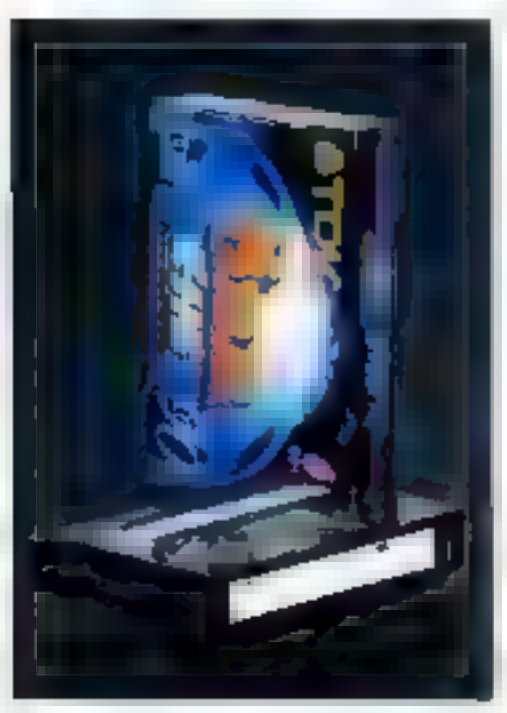
сигнала воспроизведения. По этому параметру кассета одна из самых лучших в тесте. Шумовые характеристики хорошие, но надо отметить некоторый их разброс от образца к образцу. Среди остальных кассет в тесте у этой к сожалению, самое высокое максимальное значение выпадений, но уровень паразитной АМ невысок. Уровень механических шумов достаточно мал, чтобы привлекать к себе внимание. Идентичность параметров также хорошая. Корпус кассеты выполнен аккуратно, имеет круглые окна. Футляр изготовлен из темного прозрачного полистирола. На упаковке есть информация о возможности повторного копирования.

Цена: $5.5
Достоинства: высокая отдача
Недостатки: большие выпадения сигнала
S&V эффект: ★★★★

TDK

P5-90 E-HG

По такому малому уровню шумов в цветностном канале этой кассете не нашлось равных в тесте. Что же касается остальных параметров, кассету отличают от других хорошие показатели по таким



параметрам ленты, как выпадения сигнала и их приведенная длительность, весьма низок уровень цветностных АМ и яркостных шумов. По идентичности измеренных параметров лента — одна из лучших. Механические шумы на твердую оценку «хорошо» слишком едва заметен только при перемотках. Корпус кассеты аккуратен, имеет прозрачные круглые окна. Футляр из темной прозрачной пластмассы.

Цена: $8.1
Достоинства: малые цветностные шумы, небольшое число выпадений
Недостатки: высокая стоимость
S&V-эффект: ★★★

Philips

P5-90 Double Coating

У этой кассеты мала величина выпадений сигнала, хорошее отношение сигнал/шум в ка-

нале сигнала яркости, а по уровню цветностных шумов эта лента самая лучшая среди остальных в тесте. Правда, не плохо бы было относительный уровень воспроизведения иметь и побольше, хотя бы на 1 дБ. Повторяемость результатов измерений очень высокая, фактически "один в один". На хорошем уровне и механические характеристики кассеты – шум полностью отсутствует при рабочих режимах, а легкий шелест возникает только при перемотках. Корпус кассеты аккуратен, но несколько простоват, да и в окно-амбразуру видно лишь небольшую часть ленты на катушках. Упаковка предельно упрощена. Футляр кассеты единственный в тесте, изготовленный из толстого картона, зато на нем нанесен наглядный график свойств ленты, хотя и чисто иллюстративный, но весьма познавательный.

Цена: $5.7
Достоинства: малое число выпадений, стабильность параметров, низкая стоимость
Недостатки: невысокий уровень отдачи
S&V-эффект: ★★★★★

Sony

P5-90 HG

У этой кассеты сразу по шумам наивысшим категориям качества, лучшие среди остальных показателей по количеству выпадений сигнала и отношению сигнал/шум в яркостном сигнале. Хорошо также невысокое значение паразитной АМ. Цветностные шумовые характеристики хорошие, но в канале АМ могли бы быть получше. Идентич-

ность параметров хорошая, но отдача невысока. Механические шумы отсутствуют при записи/воспроизведении и почти не слышны при перемотке. Корпус имеет оригинальное оформление: через большое окно хорошо видна лента. Футляр стандартный, из затемненного прозрачного полистирола.

Цена: $4.7
Достоинства: очень малое число выпадений, стабильность параметров
Недостатки: невысокая отдача
S&V эффект: ★★★★

Sony

P5-90 MP

Малые выпадения сигнала, самая низкая их длительность (читай — заметность на картинке), низкий уро-

вень цветностного шума ФМ, низкий уровень паразитной амплитудной модуляции, очень хорошая отдача заметно выделяют эту ленту. Вот только уровень яркостного шума и цветностного АМ несколько завышен. Повторяемость измеряемых параметров просто отличная, а по шумности, точнее, бесшумности «начинки» у этой кассеты конкурентов нет. Корпус кассеты сделан просто, но со вкусом — крупное окно, мелкая отделка поверхности. Кстати, есть даже и об антистатическом ракорде.

Цена: $4
Достоинства: малое число выпадений, стабильность параметров, низкая цена
Недостатки: слишком завышенная картинка
S&V-эффект: ★★★★☆

	BASF PHG	BASF HG	Konica S-XF	Maxell GX	TDK HS	TDK E-HG	Philips DC	Sony MP	Sony HG
Усредненные выпадения кол/мин., шт/мах	0,6 / 3,2	3,7 / 141	2,8 / 2,9	4,2 / 9,4	4,4 / 20	[illegible] / 2,3	1,3 / 4,2	0,67 / 1,2	1,9 / 5,2
Относит. уровень С/Ш яркость (Y) дБ, min/max	0,38 / 1,58	0,04 / 2,43	0,737 / 2,23	1,51 / 2,3	1,06 / 2,83	0,29 / 1,3	1,41 / 2,6	1,8 / 2,90	0,3 / 0,34
Относит. уровень С/Ш цветн. АМ, дБ min/max	-1,12 / 2,43	-0,88 / 1,55	0,457 / 0,94	1,257 / 2,65	0,19 / 2,65	0,28 / 1,53	3,71 / 5,95	1,867 / 1,44	0,57 / 0,96
Относит. уровень С/Ш цветн. ФМ, дБ, min/max	1,84 / 2,9	1,8 / 3,82	2,047 / 3,63	2,09 / 3,06	4,57 / 3,09	1,12 / 5,81	3,1 / 5,68	3,01 / 0,57	1,28 / 2,05
Относит. уровень сигнала несущ. Y дБ, min/max	1,12 / 1,58	0,657 / 1,85	0,887 / 0,65	2,7 / 3,05	2,30 / 2,98	-1,81 / 2,34	1,02 / 4,06	1,51 / 4,84	0,827 / 2,45
Параметр АМ, % min/max	21,25 / [illegible]	14,27 / [illegible]	25,41 / [illegible]	19,68 / [illegible]	31,45 / [illegible]	21,52 / [illegible]	24,18 / [illegible]	21,75 / [illegible]	18,25 / [illegible]
Приход длительность выпадений, мкс	4 / 105	15 / [illegible]	28 / 45	157 / 545	18 / 51	19 / 26	41 / 56	17 / 67	0,8 / 11
Материал футляра*	пс	пс	пэ	пс	пс	пс	картон	пс	пс
Цветовая гамма	хор	плох	пожр	хор	хор	отл	отл	хор	отл
Маскируемость	хор	отл	хор	хор	хор	хор	хор	[illegible]	отл

* пс — полистирол, пэ — полиэтилен

S&V совет

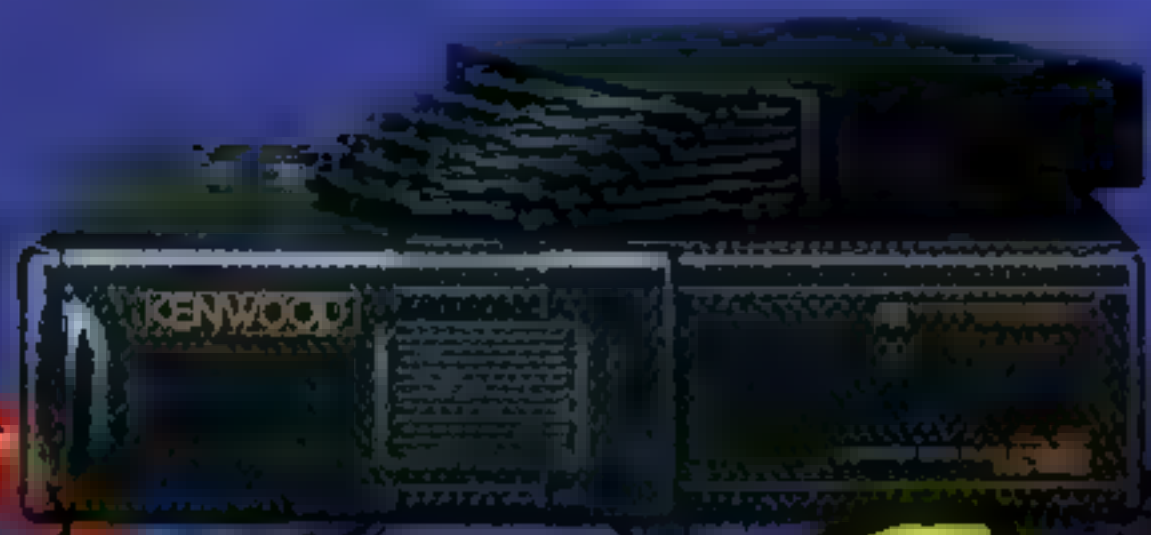
Итак, вы получили достаточно полные сведения о том, что из себя представляют видеокассеты формата Video 8, точнее их качественные характеристики. На первый взгляд все ясно и понятно — есть Победитель теста и пара кассет, получивших, конечно же, заслуженный Приз симпатий. Как говорится, чего думать, трясти надо. Но если повнимательнее отнестись к результатам тестирования этих кассет, можно обнаружить, что каждая из них максимально проявила свои положительные способности в одной либо в нескольких категориях, но ни одна не дала абсолютно полный набор положительных результатов. Конечно, можно купить кассеты Philips, победившие в тесте благодаря более оптимальному сочетанию характеристик и стоимости, они хороши своей универсальностью. А если для видеолюбителя важна способность кассет длительное время сохранять отснятый материал, то без Maxell GX и TDK HS просто не обойтись, тем более и их шумовые характеристики весьма неплохи, а высокая отдача позаботится о сохранности вашего архива. Именно кассетам Maxell GX и решено было отдать Приз симпатий. Если вы уж очень педантичны в отношении качества картинки и не желаете мириться с выпадениями сигнала, ваш выбор — только Sony HG и BASF PHG. Образцом же стабильности всех характеристик в пределах одного семейства можно считать лишь Sony MP; пожалуй стоит приобретать их сразу по нескольку штук (или даже коробок). За это по стоимости мы также решили отметать эти кассеты Призом симпатий. Естественность первоначальных цветов и правильную цветопередачу лучше других передаст кассета TDK E-HG (у нее наименьший уровень цветностных шумов). Мы рекомендуем такой подход при выборе кассет. Но при этом прекрасно понимаем, что для определенной категории видеолюбителей стоимость кассеты играет порой не последнюю роль, чем ее характеристики. А это, как следует из сводной таблицы, Philips DC, Sony MP, Konica S-HF и, пожалуй, Sony HG. И покупающего эти недорогие кассеты вряд ли упрекнешь в скупости, ведь результаты теста говорят о том, что и за небольшие деньги можно купить хорошую кассету. ■

	Изображение	Исполнение	Цена	S&V-эффект
BASF PHG	★★★★☆	★★★★★	71	★★★★
BASF HG	★★★	★★★★★	38	★★★★
Konica S-XF	★★★★	★★★★★	41	★★★★
Maxell GX	★★★★★	★★★★	39	★★★★★
TDK HS	★★★	★★★★	55	★★★★
TDK E-HG	★★★★	★★★★	81	★★★
Philips DC	★★★★★	★★★★	5	★★★★★
Sony HG	★★★	★★★★★	47	★★★★
Sony MP	★★★★	★★★★★	40	★★★★

★★★★★ — восхищает ★★★★☆ — радует ★★★☆☆ — обнадеживает ★★☆☆☆ — сойдет ★☆☆☆☆ — бывает

KENWOOD

KFC-HQR106C
- 2-элементная акустическая система
- пиковая нагрузка 30 Вт
- низкочастотник диаметром 106 мм
- для автомобилей FIAT, HONDA, LANCIA, OPEL, SAAB, MAZDA



KDC-C660C
- CD-проигрыватель на 6 дисков
- память на 50 дисков
- новый аналоговый эквалайзер CMH-2009
- цвет черный

KDC-C660
- CD-проигрыватель на 6 дисков
- память на 50 дисков
- новый аналоговый эквалайзер CMH-2009
- цвет серебрый

KDC-C710
- CD-проигрыватель на 10 дисков
- память на 50 дисков
- новый аналоговый эквалайзер CMH-1001

KDC-C810
- CD-проигрыватель на 10 дисков
- память на 100 дисков
- новый аналоговый эквалайзер CMH-1002
- специальная технология фильтрации звука типа DRIVE

KFC-HQR135
- 2-элементная акустическая система по технологии 2-сегментных
- пиковая нагрузка 100 Вт
- низкочастотник диаметром 130 мм
- для автомобилей BMW, CITROEN, RENAULT, ROVER, VOLKSWAGEN

НАШИ ДИЛЕРЫ:

Globe USA	[illegible]
Алинк Электроник	тел.: (095) 242-24-[illegible]
CB	[illegible]
Самос	тел.: (095) 158-99-25/95-39, факс: 158-99-3[illegible]
Красная Гора	тел.: (095) 200-36-35, 200-10-2[illegible]
Барнсал Истейтс Ата	тел.: (095) 257-76-45, тел/факс: 257-91-3[illegible]
Ф-Тайм	тел.: (095) 938-[illegible]
Русская Гора	[illegible] 259-27-[illegible]
Энинекс	тел.: (095) 150-93-35, факс: 150-06-0[illegible]
Альянс +	тел.: (095) 232-49-4[illegible]
Волмаза	тел.: (095) 283-89-98/35-25, факс: (095) 283-83-2[illegible]
Dual Electronics	тел.: (095) 916-00-10
Partyn	тел.: (095) 742-00-[illegible]
B.A.T.	тел.: (095) 150-06-07, 153-84-03
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
MMA Ltd. Co.	[illegible]
[illegible]	[illegible]
Sana Sa[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	тел./факс: (0132) 731-20-[illegible]
[illegible]	тел./факс: (0142) 646-16-[illegible]
[illegible]	тел.: (095) 201-06-22, 958-25-91, 367-18-[illegible]

Kenwood Mask

Kenwood Mask

Kenwood Mask

KRC-858W

Kenwood Mask

KRC-457R

LAKN

Kenwood Mask

OFFICIAL SUPPLIER
McLaren
McLAREN CARS LIMITED

Для вас, «театралы»

Сергей КЛОБУКОВ

Где находится тонкая грань между спокойным увлечением, хобби и фанатической приверженностью, граничащей с «пламенной страстью»? Еще вчера вы безразлично взирали на телеэкран с очередным сериалом, отлеживая часы и периодически отвлекаясь на чтение Stereo&Video, а завтра... Завтра, возможно, в срочном порядке начнете обзаводиться магнитофонами, необходимой аудиотехникой, лихорадочно изучать на развалах и лотках ряды видеокассет, выискивая фильмы со звуковым сопровождением Dolby Surround, менять расположение мебели в комнате и отрешенно знакомых на предмет выяснения их отношения к домашнему театру. Уверен, однозначных мнений вы не услышите. Но готов поддержать ваше законное негодование по поводу «нирвашмясных» ответов. Ведь стоит буквально один раз услышать и увидеть хорошо подобранный комплект домашнего кинотеатра, чтобы идея ДК (напомню, что в нашей рубрике прижилось именно такое сокращение) захватила ваше воображение и кошелек. Так вот, пока завтра еще не наступило, сегодня мы решили отработать такой вариант ДК, который, в первую очередь, был бы неразорителен для семейного бюджета, во-вторых, годился бы для установки в комнате площадью порядка 12–20 квадратных метров и удовлетворил бы как «театралов», так и любителей просто послушать хорошую музыку без претензий на экспертно-аналитический подход к звуку. Итак, качественное воспроизведение саундтреков к фильмам — главная задача и путеводная звезда при выборе компонентов. Приступим.

Все на сцену!

Видео представляет собой довольно обособленный и в определенном смысле некритичный к вариациям участок «строительства». Тем не менее мы, продолжая традицию оценки полного комплекта, специально включили телевидеоблок в «здание» ДК (возможно, вам этого делать не придется — ваш телевизор имеет вход для видео?). В данном случае, помимо идеи экономного подхода, мы выбрали телевизор из разряда самых популярных 21-дюймовок (в сантиметрах диагональ «гораздо длиннее» — 54 см): модель Samsung CS-5385ZR1 стоимостью 440$, которая заслуженно получила от экспертов Stereo&Video четыре «звезды» (об этом телевизоре подробную информацию можно найти в сентябрьском номере S&V за 1996 год, тест «21 дюйм из Европы и Азии»). Смотреть такой ТВ лучше с расстояния 2-3 м. К телевизору совершенно естественно стоит подбирать хороший (со стереозвуком) видеомагнитофон того же разработчика. Что мы и сделали: удобное управление видео и ТВ с одного пульта плюс минимальная цена решили дело в пользу модели Samsung SVR-115D (тест Hi-Fi видеомагнитофонов, ноябрь 1996 г). Несмотря на сравнительно невысокую оценку (три «звезды»), этот аппарат один из самых дешевых на нашем рынке и, надо думать, уже замечен теми, кто ищет источник для недорогой системы ДК. Тем более, что за звук у «115» — тверды «четверки». Соединив TV с VCR кабелем SCART-SCART, мы завершили подготовку видеочасти к работе. В качестве «рабочего стола», трудяги, от которого зависит добрая половина в звуке, мы использовали 5-канальный усилитель, разработанный фирмой Yamaha специально для домашнего кинотеатра, модель DSP-A590 (4,0$). Ямаховский усилитель выдает в постоянном режиме суммарную мощность 250 Вт (фронт 70Вт×2, центр 70Вт, тыл 20Вт×2). Причем делает это «с умом», поскольку работает в Dolby Pro Logic (встроенный декодер) имеет возможность модификации кинозвука Enhanced и технологию Cinema DSP добавляющую к стандартной конфигурации «проигрывателя» еще масс пространственных эффектов. Есть, конечно, и выход на активный сабвуфер. Думаю, что эта недорогая, но мощная «машина» найдет немало приверженцев среди киноманов. «На закуску» в меню нашего ДК — сюрприз. Как вы думаете, сколько может стоить фирменная акустика для Home Cinema (два фронтальных, два тыловых, один центральный громкоговоритель и пассивный сабву

...ди? Мы активировали свой вооруженный комплекте Е 1+2000 датской фирмы Bang & Olufsen при мощности 45+45 Вт. Эта начальный уровень по цене и качеству звука, поэтому можно подходит для ...ки ...но небольшой с деньги, небольшая комната. Для подключения акустики к усилителю, как и в прошлый раз, использовали доступный кабель от Jamo. Соединение через пассивный сабвуфер, который взял на себя все «лучшее» баса, не вызвало ...тивлений, действуй по инструкции, не ошибешься! Завершая монтаж, мы протестировали и умелым сигналом разогрели комплекта и выставили равную громкость на слух, проверили правильность настроек с помощью портативного измерительного — окей!

Внимание, мотор!

«Параллельный мир»... «Отчаянный» «Майкл»... Отрывки из этих фильмов послужили материалом (ну, что за формальный язык! для оценки качества «спецсборка» Диск VHS-кассеты включали дублированный перевод на русский язык (средняя цена кассеты — около 85), а одна «родная» с эмиком из... в общем «не пала». Конечно, наибольший интерес вызвали русифицированные записи как «человеческий фактор» (копирование при тиражировании плюс отечественный перевод) ложится на фирменный многоканальный звук «Dolby» как справится с воспроизведением звука наш комплект? Насыщенный музыкой «Параллельный мир» с протеской мультипликацией и «живыми» киногероями имел явно «передержанный» (если применять фототермин) голос переводчика. Громкий, слегка выпяченный центр пришлось осадить по отношению к первоначальной настройке, чтобы фронт с тылом (которые в комплекте Bang HT 2000 выполнены одинаковыми) могли спокойно отрабатывать пространство. Активные до экспрессии диалоги сабвуфер центр выдавал скоротечной оригинальный и полный впечатлений с не менее «оригинальной» родной речью. Сабвуфер исправно охватывал колоритные современные анимационные вставки. Но до настоящей работы дело не дошло — не тот сюжет. «Майкл» порадовал более органично вписанным в саундтрек переводом. А значит можем, когда захотим! Интеллектуальное музыкальное сопровождение этого фильма наш ДК воспринял с энтузиазмом и в награду подарил неплохо локализованные по звуку финалы пьесы. Вывод: наш кинотеатр проявил недюжинные экспертные способности, разложив по полочкам качество звукорежиссуры и наложенного перевода. Строго, но справедливо. Испытание комплекта «Отчаянным» с Антонио Бандерасом в главной роли можно трактовать ключевым моментом экзаменационной сессии. Нашлась работа всей команде громкоговорителей, да такая, что только держись! Сцена начальной перестрелки думаю, произвела требуемый эффект не только на нас, но и всех тех, находящихся в радиусе разлета пуль и осколков. Никогда не думал, что в комнате можно ощущать, как дышит затвор автомата «Узи» от воздействия «Магнума». И вот — пожалуйста. Впрочем, звуки выстрелов из разного оружия с точной «привязкой» к координат в пространстве комнаты прослушивания — результат еще более впечатляющий. Не буду распространяться по поводу художественности «боевиков» с Стивом Маккуином, которой в переносном смысле можно было бы назвать «жестоким романсом». Но могу с уверенностью заявить, что ДК честно заслужил четыре «звезды» за звук. Причем за исполнение музыки к «Отчаянному» (особенно в финале) можно смело ставить «пятерку». Замечу, что видеоряд с фильмом на кассетах удался комплекту более чем тиражированных в России. Но вот что удивительно, хай-файное звучание действует как палочка-выручалочка, спасающая среднее по качеству изображение точностью пространственной локализации и музыкальностью. А это многого стоит. ■

avgo prg

ВЛАДИМИР ГАЛАЙ

...полезная и пред-
...статья. Она о му-
...которая изменила
...цо радио, повлияла
...человека, общество
...музы
...стороной, посто-
...янно чего-то боятся, кого-
...то ненавидят, за что-то
борются и чему-то подчи-
...няются. Они едят колбасу
и тешат себя звуками
из черного ящика. Но их
...ольшее. Человече-
...егодня во второй
раз на дороге тихой рево-
...люции, имя которой

fl power

Нигде, даже после 60-х, казалось, не представить ничего убедительнее простого отрыва того декора, на который в хипповом плане сослала Маккартни San Francisco (wear some flowers in your hair), и четверостишья из шлягера «Times They Are A Changin'» (не стоит проходить по тебе смерч, и ваше течение нам не то и мне вы, не дождь не ругай меня, не всегда поспеть). Даже полный сборник ансамбля «Силуэты» в Гнесу сподобился на характерный гимн, превратившийся в чудом на ГБ:

> Я маленькая кукла с тонкими ногами
>
> Я маленькая кукла с длинною косой
>
> Вяжи меня и сжигай в огне
> Надежда в Гресе

Ждать, пока тебя возьмут и увезут вместе с тем, чтобы действовать самостоятельной моральной свободой, — это ли не бегство? Кто задумается, что жизнь движется? Хиппи не знали, что прорвись на общественное и способное человек чаще называет «свободы». Пресловутый прорывает тростник и на тебя, когда рядом — магнитофон. Хиппи не принимают за новые доступы из нежной философии поколения и вместе с тем музыку. Они показали человечеству, что оно есть у всего самого важного инструмента — не более чем гарантия, но мы можем работать на фоне темного и тайного скиф осуждений вырвет вместо того, что перехватить, оказаться присутствием. Хипповая музыка не была бы не бывшим знамением эпохи, эпи суббкультуры. Она — и является историческая. Исчезнет в этом ее непреходящая ценность и универсальная. Этим только объясняется мощь ее воздействия на каждый тысяч тому поколения от истерики умиления и радости до политических манифестаций и крушения витрин. Скромная девушка, вставляющая полевую ромашку в дуло направленного на нее полицейского ружья — это фото обошло весь мир. Если музыковеды не вскрыли формулу, то сами музыканты впервые взяв в руки инструмент, подумали и сходили правильной самой и мантры «все что тебе нужно — это любовь»), с черными модными украшениями в виде косы, куртки с бахромой, клеш от бедра с вставками клиньями — они подумали

лись вст влять гряду лампочек, но это было соглашательством с цивилизацией). На юге Индии был заложен образцовый город-коммуна Ауровиль без денег и государственных атрибутов.

The Beatles не были последовательными хиппачами. Некоторые их песни («Hey Bulldog») и альбомы («Hey Jude», отчасти «белый альбом») сверкали искоркой добра и здоровой непосредственности. Десятки более чистых групп разожгли фейерверк: The Tremeloes, The Troggs, Ian Matthews' Southern Comfort, Love, Dave Dee Beacky Dozy Mick & Teach, Electric Prunes, Митч Райдер, The Move и прежде всего — The Hollies. Песня The Hollies «I Can't Tell The Bottom From The Top» возглавляет бред-парад всех времен и народов. Там, как говорится, чудеса, там явлений бродит. Там партии бас-гитары и вокала выразительны и виртуозны, симфония волшебно завивается наверх, а вирши обезоруживающе невинны.

Общество потребления спровоцировало якобы конец движения хиппи, подстрелило в небе а костолов Дженис Джоплин, Хендрикса, Отиса Реддинга. Общество вырастило в пробирке группы Slade, Sweet и весь опереточный глэм-рок (потом — панкеров, металлистов, рэперов и даже группу «Чиж и компания», в которой я так жестоко ошибался). Общество разложило «битлов», подсунуло хиппи и рокеров и минорную музыку Led Zeppelin. Немало для дискредитации хиппи сделала Америка, превратившая братание в конференцию ООН, любовь в смертный грех, музыку в психоделию, существование — в движение. Незатейливое первоначальное английское видение хипповой любви было гораздо опаснее для идеологии тоталитаризма, поскольку его-то нельзя было обставить условностями.

Лучший памятник эпохи в кино, на мой взгляд — английский художественный фильм-экранизация «Оливер». В рок-энциклопедиях истории 60-х исхожена вдоль и поперек. Из отечественных комментаторов интересен и недооценен Александр Балоев, правильно расставивший оценки. В более известных «трудах» оценки смехотворны, данные подтасованы, вина и я искажены, авторы ничтожны перед лицом Истории. Большинство не представляет даже, что у нас «британское вторжение (музыки)» случилось уже в 1969-м в лице Дина Рида и «Поющих гитар». Первая половина 70-х принадлежала студенческим группам — например, «Ветрам перемен», которые «лабали Хендрикса по-черному один к одному для цветуль», выражаясь языком эпохи. К концу 70-х официоз спохватился и заполонил эстраду приглаженными и в меру своенравными ансамблями (которые поднесли народу не хипповый цветок, а привычные портрет и водку). Многие из этих штрейкбрехеров сегодня почитаются за ветеранов великого бунта. Общество потребления осторожно вынуло у дитя изо рта надкушенное яблоко прозрения и вложило туда кусковой рафинад.

В современных английских группах стиля «бритпоп» (Oasis, Blur, Soup Dragons, Pulp) я лично опознаю хипповую миссию на новом уровне динамики и разрешения: струнная группа плюс мальчишеский вокал плюс передний план барабанов с «правильной» долей такта. Со мной не согласна великая вечная хиппачка, бесповоротно улетевшая на «оловянном дирижабле» Маргарита Пушкина (в чьем альманахе «Забриски Райдер» я имел честь изложить общественную миссию хиппи). Она продегустировала «бритпоп» и осталась трезва. Бог ей судья.

У матросов нет вопросов

Аудио на рубеже 70-х — это новый дизайн: резное дерево на передней панели колонок, массивные никелированные панели на компонентах, первые стрелочные «глаза» и увесистая, легко скользящая ручка громкости (о, эта круглая объемность!). Аудио на рубеже 70-х — это новые решения (3-полосная акустика с регулируемым уровнем купольной и пьезо, малютная головка и дитонкой тонг в проигрывателях винила, схемы Direct Coupled и Non Switch в усилителях, компандерное шумоподавление в кассетных деках и кварцевая фиксация приема в тюнерах). Именно эпоха «власти цветов» вызвала к жизни блочное аудио вместо более камерных обывательских «комбайнов». Тогдашние аудиофилы были отъявленными, завзятыми и восторженными — нынешние чаще не насытны, а их системы — близнецы-братья (почти у каждого — Marantz с «ламповым» окрасом).

На плаше благо и на нашу голову валится манна небесная — у некоторых дилеров вы найдете ЗАПЕЧАТАННЫЙ хайфай JVC хиппового периода. Например, известный усилок с пятиполосным эквалайзером с первых нот любой музыки безошибочно ставит вас в год 1970-й. Прозрачность инструментов и голосов экстремальна, все просто расплющено о стенку. Зато бас-гитара, бочка (и что там басит у симфонического оркестра?) настолько самодостаточны, что создается чарующий и четкий объем. О середине не хочется даже спрашивать. Заменим CD на древний радиотюнер (где маховик ходит с безошибочным хипповым опущением, а шкала симпатично утоплена) — и даже «Ногу свело» на «Серебряном дожде» — это почти Dave Clark Five на BBC-1. Наконец, в отличие от цифровых, здесь можно подцепить кустарный адаптер к антенне и принимать УКВ. У матросов есть вопросы?

Бред-парад: the song remains the same

Все не так в нашем некоммерческом параде — но именно как надо для хиппи. Эти неохипповые альбомы вы найдете в каталогах BMG Россия, EMI Пета (тел.267-42-02), в «Пурпурном Легионе».

1. The Monkees «Greatest Hits» (Rhino, переиздание 1995)

Энергетика хиппи позволяла рядовым фонограмщикам достичь виртуознейшего соло на «Valerie», завернутой гармонии на «Pleasant Valley Sunday» и полного апофеоза на «I'm Believer» — доказав, что они плодовитее «Битлов».

2. Jefferson Starship «Spitfire» (RCA, 1977)

Деградация «Самолета Джефферсона» от одержимости хипповой революцией (песня «Volunteers») и конформистский «Джеадолет» сопровождалась совершенно неизвестным альбомом-реквиемом, только что выпущенным BMG.

3. PFM «Story» (RCA, 1997)

Единственное откровение легкомысленной Италии, демонстрирующее, что время и исходения не властны над хипповой музыкой. Саунд группы аутентичен с 1969-го до конца 80-х.

4. John Mayall «Blues For the Lost Days» (Silvertone, 1997)

Не нудный блюз, но знамя хиппи. Под эту музыку лучше катить в дождь по пустынному ночному шоссе. Щемит под сердцем.

5. Kula Shaker «K» (Columbia, 1997)

Четверка молодых людей под личиной индианки — утраченный идол Йоги. Масса инструментария и амбиента, отрешенные абсурдные тексты пересыпаны хиппи.

6. J.J.Cale «Guitarman» (Virgin, 1996)

«Сядь в любой поезд / Будь ты как ветер / Листик зеленый зажми ты в ладони / Прошлое больше тебя не догонит». Почти Марыля Родович.

7. Blur (Virgin, 1997)

Как бы далеко ни зашло возрождение хипповского саунда, ему не догнать Blur. Если во тьме пойти вперед на мерцание этого светлячка, можно больно удариться лбом о дерево.

Внимание!

Некогда певица Мелани раздавала хипповые «бадджи», чтоб узнавать друзей в толпе. Мы планируем нашу акцию в следующий раз.

Революция продолжается.

SONY

С Н И М А Й Т Е
БЕЗ ПЕРЕРЫВА

Video 8

CCD-TR424E

Video 8

CCD-TRV11E

Handycam Vision

- **Функция STAMINA** · ZOOM/цифровой ZOOM 12x / 24x (CCD-TR 424 E)
- Минимальная освещенность 0 8лк · Автофокус · Компенсация встречного света (Back Light) · Цветной ЖК-экран 2,5' (CCD-TRV 11 E) · Звук Hi-Fi моно
- Аккумулятор NP-33, NP-55 (CCD-TRV 11 E)

На все европейские модели гарантия **2** года

Опять на самом интересном месте! - негодующие возгласы принадлежат тем, у кого нет новой снабженной **функцией STAM** камеры Сони

А те , у кого она есть, могут снимать до 5-ти ч без перерыва (с аккумулятором NP-98)

Значительно уменьшенное энергопотребл камер Сони гарантирует постоянную готов камеры к сверхдлительной съемке

Новые энергосберегающие камеры Сони

Снимайте без перерыва!

Handycam

Вадим ПЕРЕСВЕТОВ
фото Mark LEIBOWITZ

metallica:

недо явно мало для нас

[illegible] это приколом, в группе изменилось многое, если не [illegible]ть все. Остались [illegible]рные и голосовые [illegible] Хетфилда, [illegible] ударные [illegible] Ульриха и басгрив. Но [illegible] игра [illegible]. Когда же захотелось чего-то более [illegible], Мастейн оказался лишним [illegible], где играли трое безупречно [illegible] людей. В 83-м году Дэйв, у которого к тому же были еще и проблемы с алкоголем, покидает группу, успев записать с ней первый альбом, и собирает свой собственный коллектив «Dark [illegible]», впоследствии реформированный [illegible]. С уходом Мастейна и его [illegible]

[illegible] публику в «Металлике» после [illegible] по миру «Kill 'Em [illegible] суждено стать не просто [illegible], а группой, за[illegible] [illegible] это ин[illegible] [illegible] собой пер[illegible] [illegible] [illegible] ает музыка[illegible] журналы во всем мире продолжали писать о «Металлике», а читатели по-прежнему чаще всего называли ее своей любимой группой. И хотя музыка несколько изменилась, многие считали, что это не станет проблемой ни для музыкантов, ни для их поклонников, как это случилось с «Ride The Lightning» («Оседлай молнию», 1984), получившим в свое время принципиально иные, [illegible] добавочный. В музыкальном отно[illegible]

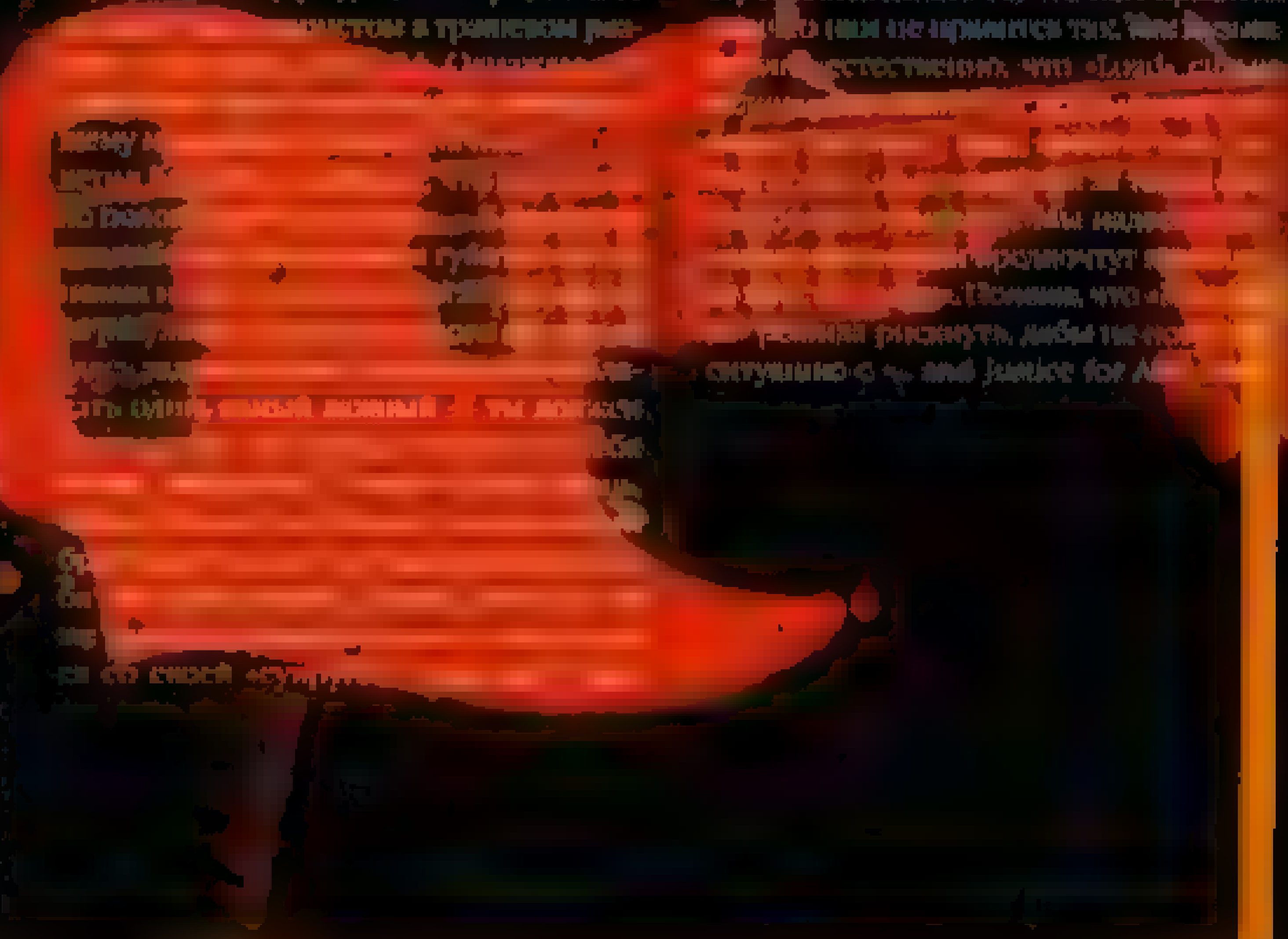
нечен «экспрессией» группы, но тексты наравне с музыкой выходили на первый план и несли такую же по силе эмоциональную нагрузку. В этом, несомненно, сказалось влияние Клиффа Бертона, поэта и утонченного знатока литературы. Поэзия Бертона и его любимые [illegible] нашли свое отражение в таких песнях как «Зов Ктулу» и «То, что никогда не должно произойти». Сам Хетфилд стал более трезво относиться и к своим собственным стихам. Именно под влиянием Бертона группа перестала петь о [illegible], рок-[illegible] о самом роке [illegible], [illegible]рый можно от[illegible] [illegible] в жизни у [illegible] и [illegible]ись за более трудные [illegible] войны, [illegible] жизни, [illegible] понимание инакомыслия [illegible] Благодаря Клиффу, поклоннику [illegible] классики, музыкальному вундеркинду, прекрасно владеющему [illegible] и [illegible] музыкальной теорией, бас-гитара в «Металлике» превратилась в один из [illegible] инструментов. Несмотря на трагическую смерть, повергнувшую членов группы в состояние глубочайшего [illegible], когда во время турне по Скандинавии автобус с музыкантами и персоналом не удержался на повороте и перевернулся, Клиффа до сих пор считают [illegible]стом в трэшевом [illegible]

[illegible] ту [illegible] [illegible] ать один, самый важный — ты должен [illegible] со своей «супер[illegible]

обнимая свою гитару [illegible] ет с первой пор[illegible] Бертоном «Пос[illegible] Клиффом я нами[illegible] [illegible] своих идей пот[illegible] не думал, что все [illegible] бродит у меня в [illegible] [illegible] для мне все, а так[illegible] своих силах и как [illegible] учил меня спокойно [illegible] чать от этого удовол[illegible] прямоте[illegible]

В перерывах между [illegible] турне и пожизненным [illegible] работа над «Load» продвигалась [illegible] медленно и с большими [illegible]. Ларс утверждает, что ес[illegible] бы не Хэммет (гитара) и не Джейсон Ньюстед (в 1986 году был отобран из 1500 кандидатов на место погибшего Бертона), у которых энергии было [illegible], то они бы все еще работали над первой песней. «Когда мы начали работать над альбомом, — говорят музыканты «Металлики», — мы планировали записать 25 новых песен. [illegible] отчет, что это явное сумасшествие, [illegible] понимая, что в этом случае мы [illegible] над ним до 2007 года. Но зная наших [illegible] фанатов, мы решили [illegible] не рисковать и записали толь[illegible] [illegible]». Общая продолжительность [illegible] составила [illegible] для нового [illegible] время 79 минут. Приготовьтесь [illegible] прослушиванию этой пластинки [illegible] о чем было сказано во [illegible] же абзаца. Необходимые пояснения по этому поводу дает Хетфилд: «Мы не хотели кого-либо шокировать. Мы просто стремились делать то, что нам нравится. [illegible] нам не нравится так [illegible] естественно, что «Load» [illegible]

[illegible] ы нали[illegible] [illegible] ронинтут [illegible] Помним, что [illegible] [illegible] рискнуть, лишь не по[illegible] ситуацию с «...and Justice for All» [illegible]



Вадим ПЕРЕСВЕТОВ

CD обзор

Lost Highway

Various artists (Interscope)

72 минуты и 9 секунд страшной, мрачной музыки с участием Nine Inch Nails («The Perfect Drug»), Marilyn Manson, The Smashing Pumpkins, Rammstein, Av Prada, Дэвида Боуи и многих других. Настоящая «находка» для любителей [illegible] гитарной и «инструмент» для [illegible] на таких сумасшедших обстоятельствах возможный выбор. Единственные лучи света в темном царстве «заранного хайвэя» — две композиции: «Insensatez» Ал [illegible] «Wicked This Way Comes (Pale)» Барри Адамсона. [illegible] музыку, в [illegible] стилям прошлых лет, да «Fats Revisited» с «Fred's World», парой тем [illegible] в этом диске, треков Анжело Бадаламенти.

★

Jefferson Starship

[illegible]

Это перевоплощение [illegible] что «Earth» [illegible] что первый но последний альбом группы в [illegible] составе. По [illegible] в марте [illegible] года [illegible] Сан-Франциско [illegible] мый ей до [illegible] с [illegible] Starship — группа для тех, кто любит, к примеру, «Eagles» или же «Fleetwood Mac» (специальная справка для впервые слышащих это имя) для тех же, кто любит самые [illegible] вообще ничего [illegible] не надо. Но один и тот же [illegible] подробность можно [illegible] выделить. Из экс-участников «JS» сейчас пожалуй наиболее известен гитарист Слэй Сандиско, продавший уже не сколько миллионов своих сольных пластинок.

★★★★

Soultans

[illegible] Sweet [illegible]

Поначалу все [illegible] рованным на [illegible] (Marvin Broadie, Femi Otedeh) и одного блеснувшего (Carlo Boy) кажется претенциозным: от самого названия группы и участники перекликаются с культовым коллективом «Кровь, пот и слезы», но исполняемым ими материалом. Хотя сами члены трио объясняют название следующим образом: «любовь» — это центральная тема всех интерпретируемых ими песен, фразой на которыми была отмечена не только «пеном», но и «слезами». Затем пару раз прослушав диск, понимаешь, что каверверсии многих, хорошо известных еще с незапамятных времен хитов, действительно сделаны с душой. И если еще на первых двух вещах вполне возможно споткнуться, то последующие «I Heard It Through The Grapevine», «I OVE» и «Cross My Heart» уже [illegible] самого последнего 12-го трека. И если детство есть произведений не возвращается, то музыкальная ностальгия «фуникулирует» в полном объеме. (Спасибо Сергею Гурьеву за интереснейший заголовок только что мною перефразированный). По теме пришлось

★★★

Motorhead

[illegible]

Tracks © [illegible] Music Publishing

Ну, а что может предложить нам старина Лэмми? Как оказывается, [illegible] особенности [illegible] тоже вполне объяснимо. Однажды нарушив свою собственную фишку, мало кто из музыкантов способен расстаться с ней даже в том случае, если она уже больше не воспринимается. Все признаки банды на этом диске, что называется, налицо: грохочущие, как на большой скорости товарняки по расшатанным рельсам, композиции, хорошо известное намерение [illegible] звучание хрипловатый, заглушаемый инструментами, вокал самого Килмайстера. Поэтому [illegible] не случайно на обложке под Motorhead значится и старое название группы — «Bastards». Именно так она называлась в 1975 году, восемь лет спустя после того, как Лэмми работал техником у Джимми Хендрикса.

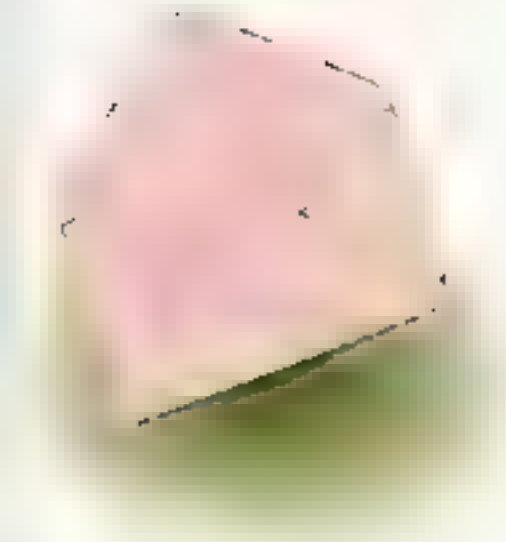
★★

[illegible]

Нас всех [illegible] среди [illegible] команд [illegible] выбирать [illegible] появилось [illegible] что-то [illegible] причитание. Одноименный альбом молодой группы (записан на музыкальном лейбле в 1994 году) REPLICA представляет из себя хорошо сбалансированный коммерческую работу на грани [illegible] и [illegible] техно. Главный синтезатор банды Саффрон называет [illegible] музыку техно-[illegible] панк-роком. Композиции динамичны и напористы, есть интересные [illegible] и [illegible]. Наиболее известной [illegible] группы на сегодняшний день является «Ready To Go», [illegible] на CD [illegible] верхних, обрамляющих целостное восприятие содержания альбома.

★★★

ОТВЕТЫ НА ПИСЬМА ЧИТАТЕЛЕЙ



Я чаще всего слушаю те вещи, в которых основное место занимает вокал (Уитни Хьюстон, Бонни Тэйлор и т.п.). Так же очень люблю наши рок-команды: «Алиса», «Наутилус», «Воскресенье». Я остановил свой выбор на усилителе Aiwa SU-A900D. Можно ли сравнить звучание этой модели какой-нибудь акустикой (список моделей) или кабелем?

Александр Яковлев,
г. Ростов-на-Дону

На наш взгляд, из тех моделей, которые, судя по вашему списку, можно приобрести в магазинах Ростова, мы смело можем рекомендовать MB Quart QL60C (победитель теста S&V, ноябрь 1996г), как систему, которая вполне надежно справится и с солирующими партиями вокалистов, и с рок-драйвом. Без сомнения, хороши на вокале колонки KEF Q-35, которые к тому же очень точны в локализации звукового образа в пространстве. Жаль, что у вас в городе не найти Mirage M-3906 (победитель теста S&V февраль 1997г), ведь эта акустическая система, пожалуй, наилучшим образом отвечает вашим запросам.

Читая постоянно ваш журнал, я в свое время «положил глаз» на телевизор Grundig E72-911 (дизайн от Porsche), а материалы многих последних статей окончательно «раскрутили» меня на создание домашнего театра. Поэтому появились вопросы. Играет ли роль сабвуфера сам телевизор? Надо ли, например, покупать к телевизору полный комплект акустики и процессор? Что и как подключать и размещать в стандартной комнате (18 кв.м)? Можно ли использовать 4 тыловые колонки (две вверху, две внизу), подойдут ли для этого беспроводные АС Philips SBC BC710?

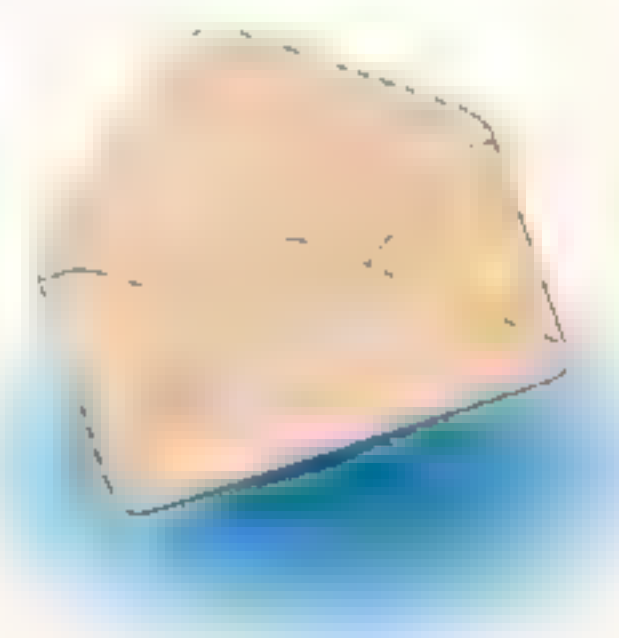
Александр Ковалев,
г.Гомель, Беларусия

Прокомментируйте, если это возможно, вариант использования в качестве тыловых спикеров для Aiwa NSX 999 («родные» Aiwa SX RL20) акустической системы Philips SBC BC710

С. Левин,
г.Анна Воронежской обл.

Фирма Grundig в линейке Exclusive выпускает две модели F72-911 с индексами IDTV/PIP и IDTV/DPL. Если ваш ТВ имеет в обозначении DPL (Dolby Pro Logic) и укомплектован парой громкоговорителей Surround, то он наиболее полно подготовлен к «театрализации». Есть процессор DPL, а встроенный 5-канальный усилитель в режиме Dolby характеризуется суммарной мощностью 75 Вт (номинально). Встроенный сабвуфер – ценный компонент, который во многом решает проблему кинозвука (правда «родной» басовик озвучит только небольшую комнату 12—14 кв.м). Что же касается подключения двух пар тыловиков, то думаю, в таком комплекте делать этого не стоит тем более, что к этому не располагает как собственно ваш ТВ, так и ограничения формата DPL. Данная теле-конфигурация домашнего театра отвечает начальному уровню качества звукового сопровождения Dolby Surround. Другое дело, если собирать совершенно самостоятельную звуковую часть домашнего театра. В этом случае лучше использовать мощный специализированный AV-усилитель (порядка 400$) и набор акустических систем (400—600$). Об этом мы неоднократно писали. Что касается размещения в комнате, то возможно, приемлемый вариант вы сможете выбрать, познакомившись с материалами статьи «Что реально звучит в домашнем театре», которая опубликована в апрельском номере S&V.

Замечу, что в качестве тыловых спикеров, действительно, вполне подойдут беспроводные «фалипсы» SBC BC710 (в Москве их можно купить за 190$), которые избавят от необходимости опутывать комнату проводами. Но имейте в виду, что поскольку на тыл подается моносигнал, то переключатель на АС надо поставить в соответствующее положение. И еще тыловые громкоговорители должны давать ненаправленное излучение, поэтому стоит поискать наилучший вариант конкретного размещения и ориентации Philips SBC710, которые «официально» предназначены для стерео воспроизведения (S&V, апрель 1997г)



Стоит ли приобретать AV-усилитель, например, Yamaha DSP-A590, для прослушивания обычных лазерных дисков в многоканальном режиме или же достаточно стереоусилителя (Yamaha AX-490), будет ли выигрыш в качестве звучания? И вообще, как соотносится звучание обычных лазерных дисков в многоканальном и стереорежиме?

М. Прохоров, г. Ровно, Украина

Конечно, решение задачи воссоздания около головы (ушей) слушающего музыку дома звукового поля, полностью идентичного полю в концертном зале, возможно только с определенным приближением. Одни слушатели, максималисты, считают достижение возможным


foto
&vie
скорости
БАЙКАЛ
Интересно, что
и как можно
увидеть
через
объектив
Вы
Увлекаетесь
фотографией
или это
ваша
профессия
Вы
Собираетесь
приобрести
фотоаппарат
или
видеокамеру
ВСЖ
ВАС

и радуются несказанно каждому малейшему продвижению по пути к этой цели. Другие, пессимисты, оценивают уже достигнутое приближение как очень условное, полагая, что сам принцип стереопередачи основан на желании слушателя обманываться. В обычной стереосистеме без специальных мер по расширению стереозоны идеальное воспроизведение возможно только в очень ограниченной зоне, которая обычно позволяет получить хорошую звуковую картину для одного, максимум двух слушателей. Поэтому пессимисты, полагая, что атмосферу зала передать невозможно, считают достаточным получение хорошей частотной характеристики и адекватной динамики. А проблему воспроизведения пространственной информации сторонники такого подхода вообще игнорируют, предлагая использовать акустику, позволяющую получить максимально возможную по площади для данного помещения зону диффузного звука или вообще ограничиться монозвуком. Поэтому вопрос об использовании многоканальных усилителей с процессорами обработки сигнала для домашнего театра для прослушивания обычных стереофонических записей носит очень индивидуальный характер. По нашему опыту воспроизведение музыкальных стереозаписей в традиционном стиле, классической камерной или джазовой музыки не придает дополнительной выразительности, а размывание панорамы недалеко от общепринятой практике исполнения. Что касается современной музыки, содержащей много специальных эффектов и записываемой с использованием многоканальной техники, то на них появляются занятные эффекты, но опять же это все-таки на любителя. Более того, практически все доступные нам специальные записи с использованием Dolby Pro Logic на традиционной музыке не производят впечатления сравнимого с музыкальным сопровождением фильмов. В случае результата, по-видимому, дают живые записи концертных выступлений. В любом случае говорить о каком-либо выигрыше в качестве не приходится, это два совершенно разных подхода к воспроизведению, имеющие свои преимущества для музыкальных фонограмм или звукового сопровождения фильмов.

Чем отличаются видеомагнитофоны S VHS от VHS, совместимы ли они, возможен ли просмотр кассет с записью VHS на видеомагнитофоне S VHS, совместимы ли они с простыми телевизорами, в каком виде сигнал по НЧ?

П. В. Диденко, п. Повковский, Тюменская область

В S-VHS-видеомагнитофонах сигналы яркости и цветности обрабатываются и записываются отдельно (впрочем, как и на VHS), но на выходе каналов обработки сигналы не объединяются, как в VHS, а передаются на выход раздельно. Телевизор при этом должен иметь раздельный S-VHS-вход. И иными словами, S-VHS-видеомагнитофоны имеют полностью раздельный тракт обработки сигналов яркости и цветности, тогда как VHS-магнитофоны при записи раздельют обычный сигнал на яркостную и цветностную составляющую, а при воспроизведении вновь их объединяют. А затем в телевизоре процесс разделения повторяется еще раз. При разделении и происходит потеря качества изображения, от чего удалось избавиться в S-VHS-магнитофонах. К тому же и полоса пропускания канала яркости S-VHS-магнитофонов шире, что позволяет в итоге получить горизонтальное разрешение в 400 линий (против 240 в VHS).

Совместимость записей обеспечивается сверху вниз, т.е. на S-VHS-магнитофонах можно воспроизводить VHS-записи (равно как и записывать обычный видеосигнал, например, с эфира или другого магнитофона), но не наоборот.

Для воспроизведения S-VHS-записей необходим телевизор со входом S-Video, но так как все S-VHS-магнитофоны имеют обычный видеовыход, их можно подключить к обычному телевизору, потеряв при этом на качестве воспроизведения S-VHS-записей, хотя качество VHS-записи будет даже немного выше обычного.

В усилителе есть кнопка включения фильтра для винила SUBSONIC. Хотелось бы поподробнее узнать об этой функции.

Р. Канатбаев, Северодвинск

Вот что значит смена техники: такой важной функции, как фильтр инфранизких частот, который встречается еще под названием рокот-фильтр и обозначается на зарубежных усилителях SUBSONIC, уже практически не встретишь в усилителях, ориентированных на современные носители. Предназначается он для подавления помех от вибрации привода диска, которые практически всегда присутствуют в простых, а значит и недорогих проигрывателях виниловых пластинок и проникают в электрический тракт из-за механического контакта иглы головки звукоснимателя с пластинкой, лежащей на поворотном столе (диске) проигрывателя. При включении этого фильтра устраняются мешающие сигналы на частотах ниже 30 ÷ 40 Гц. При этом спад ниже этой частоты осуществляется с большой крутизной (12 и даже 18 дБ на октаву), чтобы обеспечить эффективное подавление помех.

guido

путеводитель по рынку

это

Ваш

первый

и лучший

помощник

при выборе

бытовой

аудио-

и видеотехники

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Цена $	Чувствительность	Сопротивление	Конструкция	Мощность (рекомендуемая)	Размеры	Примечания
До 300 $								
[illegible]		[illegible]			[illegible]			[illegible]
B&W	DM302	$ [illegible]	88	8	[illegible]	[illegible] 25		S&V 10/III 1996★★★★
BOSTON SCOUSTICS								
BOSTON SCOUSTICS	CR6	$ [illegible]	86	8	[illegible]	15[illegible]	257x149x270	65-20000±3 дБ
BOSTON SCOUS								[illegible]
BOSTON SCOUSTICS	CR7	$ [illegible]	[illegible]	8	[illegible]	15[illegible]	318x191x232	5[illegible]-20000±[illegible] дБ
[illegible]								[illegible] ★★★
CANTON	Ferum 30[illegible] OC	$ [illegible]		4	[illegible]	[illegible]	235 x 360 x 242	S&V 10/III 1996★★★★★
[illegible]								
CELESTION	Impe[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	S&V 1/IV 1997 ★★★★
[illegible]		[illegible]		[illegible]				S&V 10/III 1996★★★
CERWIN VEGA	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	8	[illegible]	[illegible]	150x[illegible]x270	THX 100-10000±2 дБ
CERWIN VEGA		[illegible]		[illegible]				HDL 100-20[illegible]
CERWIN VEGA	HT [illegible]	[illegible]	[illegible]	8/7	[illegible]	[illegible]	4[illegible]	THX 38-[illegible]0+2 дБ
DANTAX	Design Se	[illegible]		[illegible]			[illegible]	75-20000 Г[illegible]
DAVIS ACOUSTICS	DK [illegible]	$ [illegible]		8/4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	55-20000 Гц
				[illegible]				[illegible]
GALE LOUDSPEAKERS	Gale Reference Monitor	$ 2[illegible]	88	8	[illegible]	[illegible]	275 x 18[illegible] x 2[illegible]	50-20000 Гц
[illegible]				[illegible]	[illegible]			[illegible]
GRUNDIG	FA BOX [illegible]	$ [illegible]		4	[illegible]	[illegible]	240 x 515 x 306	10[illegible]-20[illegible] Гц
				[illegible]				★★★★
JAMO	26	$ [illegible]	88	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] x 172 x 216	55-20000 Гц
				[illegible]				[illegible]
JAMO	68	$ 25[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	80[illegible]	440 x 24[illegible] x 24[illegible]	47-20000 Гц
							[illegible]	40-[illegible] Гц
JVC	SP-X99UBK2	$ [illegible]	91	8	[illegible]	[illegible]	858 x 311 x 275	35-20000 Гц
KE[illegible]	Code 8	$ [illegible]	91	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] x [illegible] x 288	S&V 9/[illegible] 96★★★★
[illegible]		[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	
KENWOOD	[illegible]	[illegible]	88	8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	45-[illegible] Гц
[illegible]		[illegible]	[illegible]				[illegible]	★★★★
KENWOOD	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]		[illegible] для LD серии
KENWOOD		[illegible]	[illegible]				224 x 442 x 28	
K[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]		[illegible]	[illegible]					S&V 1/IV 1997★★★★
MORGAN/FISHER	MS[illegible]	$ [illegible]	86	6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	S&V 1/IV 1996★★★★★
[illegible]	[illegible]						[illegible]	
NAD	80[illegible]	$ [illegible]	86	[illegible]	[illegible]	[illegible]	175 x 270 x 186	70-[illegible] ±2 дБ
[illegible]							[illegible]	[illegible]
ONKYO	[illegible]	$ [illegible]	85	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] x 735 x 225	55-20000 Гц
[illegible]								S&V 10/III 1996★★★★
PHILIPS	FB 652	$ 700	8	6	[illegible]	[illegible]	260 x 630 x [illegible]	S&V 10/III 1996★★★
								[illegible]
PIONEER	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	341 x 695 x 273	35-20000 Гц
[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	★★★
SONY	SS-[illegible]	$ [illegible]	95	[illegible]	[illegible]	[illegible]	190 x 320 x 240	S&V 1/IV 1996★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				[illegible]	[illegible]
SOUND DYNAMICS	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	352x4[illegible]x24	60-20000±3 дБ, центр. THX
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				20x200x[illegible]30	48-20000±3 дБ
SOUND DYNAMICS	[illegible] 2	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	190x 33x[illegible]	45-22000±3 дБ, центр. THX
TANNOY	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
YAMAHA	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible] x 340 x [illegible]	S&V 1/IV 199[illegible] ★★★★
До 500 $								
ARCAM	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] x 275 x 375	40-20000 Гц
[illegible]	[illegible]							
BOSTON ACOUSTICS	CR6	$ 340	90	8	2-полосн.	$ 125	33 x [illegible] x 67	48-20000±3 дБ
[illegible]							[illegible]	[illegible]
BOSTON ACOUSTICS	CR40C	$ 400			[illegible]	75	175x168x391	35-[illegible]50±3 дБ, встр. усил. 75 Вт
BOSTON ACOUSTICS							[illegible]	[illegible] 1[illegible]00±3 д[illegible]
CANTON	Ferum 330	$ 335	87	4-6	2-полосн.	60-100	205 x 375 x 2732	S&V 4/IV 1997★★★★
[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]0 x 136	4[illegible]-3[illegible]000 Гц, для дом. театра
CASTLE ACOUSTICS	[illegible]	$ [illegible]49	87	8	2-полосн.	[illegible] 15	350 x 175 x [illegible]00	60-20000±3 дБ
CASTLE ACOUSTICS	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible] для THX
CASTLE ACOUSTICS	Tay	$ 396	90	8	2-полосн.	[illegible] 15	[illegible]5 x [illegible]0 x [illegible]50	58-20000±3 дБ
CELESTION	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]
CELESTION	[illegible]	$ 479	89	8	3-полосн.	[illegible] 10	497 x 206 x [illegible]50	55-20000±3 дБ
CERWIN VEGA	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]		THX, 80-20000, [illegible]
CERWIN VEGA	[illegible]95	$ 329	109	8	2-полосн.	[illegible]	[illegible]0x[illegible]5x175	THX сателлит, 125-20000±3 дБ
[illegible]				[illegible]			[illegible]	THX 40-1[illegible]0±2 дБ
CERWIN VEGA	[illegible]8	$ [illegible]	92	8/6	2-полосн.	[illegible] 5	[illegible] x [illegible]0 x 225	40-20000±3 дБ
CERWIN VEGA	[illegible]							[illegible] 10-20000±3 дБ
CERWIN VEGA	[illegible]	$ 4[illegible]8	92	8÷4	2-полосн.	[illegible] 5	[illegible] x [illegible]0 x 2[illegible]5	40-8000±3 дБ
[illegible]RWIN VEGA		[illegible]	[illegible]					38-20000±3
CERWIN VEGA	RE-[illegible]0	$ 409	93	8	2-полосн.	[illegible] 5	500 x [illegible]75 x [illegible]00	40-20000±3 дБ
ERWIN VEGA	[illegible]		[illegible]			[illegible]	310 x 525 x [illegible]	[illegible]
CERWIN VEGA	[illegible]58	$ 449	93	8/6	2-полосн.	[illegible]	325 x 550 x 275	40-20000±3 дБ
[illegible]WIN VEGA		[illegible]		[illegible]			[illegible]	THX 38-[illegible]0±2 д[illegible]
DANTAX	[illegible] Design [illegible]	$ [illegible]	90	4-8	2-полосн.	[illegible]5	140 x 420 x 110	55-22000 Гц, нерезон. 4 или 8 Ом
DA[illegible]S ACOUSTICS		[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
ELTAX	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]		2-полосн.	80-[illegible]0	8[illegible] x [illegible]95 x [illegible]0	
ENERG		[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	45-20[illegible]
GALE LOUDSPEAKERS	Gale 4	$ 4[illegible]0	[illegible]8	6	[illegible]	30-[illegible]0	[illegible] x [illegible]0 x [illegible]22	38-[illegible]000 Гц

Фирма	Модель	Цена $	Чувствительность	Сопротивление	Конструкция	Мощность (рекомендуемая)	Размеры	Примечания
GRUNDIG	A BOX 3	$ 40[illegible]		4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 3000 Гц
INFINITY	Reference 11	$ 30[illegible]						S&V Окт 199[illegible] ★★★★
INFINITY	SM85	$ 33[illegible]	86	4	[illegible]	10[illegible]	25[illegible] × 456 × [illegible]	S&V Апр 1997 ★★★★
AMO	[illegible]8	$ 43[illegible]						4[illegible]-20000 Гц
IBL	TLX 50	$ 330	90	6	[illegible]	[illegible]	[illegible] × [illegible] × [illegible]	S&V Окт 199[illegible] ★★★★
IBL	TLX 51	$ 465	[illegible]	-			[illegible]	S&V Дек 1997 ★★★★
JMlab	Symbol 30	$ 14[illegible]	[illegible]	8[illegible]	[illegible]	30-90	[illegible] × [illegible] × [illegible]	[illegible] 19000±3 дБ
KEF	Q15	$ 38[illegible]						53-20000±3 дБ
KEF	Coda 9	$ 451	91	6	[illegible]	[illegible]	85[illegible] × [illegible] × [illegible]	S&V Фев 1997
KENWOOD	LS-300G	$ 35[illegible]	84	-				доп. громк. 60-20000 Гц
KHUSAETOR	Prima 40	$ 360	90	[illegible]	[illegible]	6[illegible]	350 × [illegible] × [illegible]	40-20000±3
MB Quart	252L	$ 49[illegible]	[illegible]					40-180 Гц
MIRAGE	M 190[illegible]	$ 349	86	6	[illegible]	[illegible]	3[illegible] × [illegible] × [illegible]	S&V Окт 199[illegible] ★★★★
MIRAGE	M 270[illegible]	$ 447	86				406 × 219 × 267	S&V Янв 1996 ★★★★★
MISSION	732[illegible]	$ 30[illegible]	89	8	[illegible]	10[illegible]	4[illegible] × 264 × 33[illegible]	S&V Апр 1997 ★★★★★
NAD	602	$ 397	90				400 × 400 × [illegible]	S&V Июл 199[illegible] ★★★★
NHT	LIC BLK	$ 367	88	8/6 Ω	[illegible]	[illegible]	300 × 195 × 200	[illegible] 5000±3дБ [illegible]
NHT	Model 1.3A	$ 464	86				[illegible]	[illegible] 25000±3дБ
ONKYO	SC-595	$ 36[illegible]	88	4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PARADIGM	Mini Mk I	$ [illegible]	89					48-20000±3 дБ
PHILIPS	FB 698	$ 380	89	6	[illegible]	[illegible]	88[illegible] × [illegible] × [illegible]	S&V Дек 1997
REL ACOUSTI	[illegible]18	$ 496	[illegible]					[illegible] 25000 Гц
QUADRAL	Aurum	$ 18[illegible]	8	4	[illegible]	[illegible]	85 × [illegible] × [illegible]	S&V Янв 2000 [illegible]
SONY	SS-F3BG	$ 8[illegible]						S&V Сент 1995
SONY	SS-T46E	$ 195	86	6	[illegible]	14[illegible]	[illegible] × [illegible] × [illegible]	S&V Июл 1996 ★★★★
SONY	SS-B40CS	$ 45[illegible]		4			44[illegible]	S&V Апр 1996 ★★★
SOUND DYNAMICS	R-85	$ 10[illegible]	89[illegible]	8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	S&V Апр 199[illegible] ★★★★
SOUND DYNAMICS	THP 3P	$ 439		-				80-20000±3 дБ
SYSTEMDEK	Model 140	$ 450	89	6	[illegible]	[illegible]	125 × [illegible] × [illegible]	[illegible] 20000 Гц
TDL	Studio SW1	$ [illegible]		-				[illegible]
TECHNICS	SB-[illegible]	$ 304	85	6	[illegible]	120	[illegible]	S&V Июл 199[illegible] ★★★★
VELODYNE ACOUSTICS	LD 2	$ 629	[illegible]				35 × [illegible] × [illegible]	46-20000±3 дБ
[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]
До 1000 $								
APC	B120	$ 177			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] 75-[illegible] дБ [illegible]
BBAV	LDM 1	$ 460	[illegible]					64-20000±2 дБ
BIC AMERICA	V604	$ 530	90	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	34-[illegible]000±6 дБ [illegible]
BOSE	AM-3 II	$ [illegible]						[illegible]
BOSE	PANTON II	$ 395		4		[illegible]	[illegible]	
BOSTON ACOUSTICS	VR40	$ [illegible]50						46-20000±3 дБ
BOSTON ACOUSTICS	VR10	$ 690	[illegible]	8	[illegible]	[illegible]	38×21[illegible]	42-20000±3 дБ
BOSTON ACOUSTICS	VR10	$ [illegible]						[illegible]-20000±3 дБ
BOSTON ACOUSTICS	VR500	$ 400			[illegible]	[illegible]	400 × [illegible] × 25	37-700±3 дБ [illegible] 100 Вт
BOSTON ACOUSTICS	VR[illegible]	$ 60[illegible]		8			6[illegible] × 476	38-20000±3 дБ
CANTON	[illegible]	$ [illegible]	8[illegible]	4/8	[illegible]	[illegible]	25 × [illegible] × 48[illegible]	[illegible] Апр 199[illegible] ★★★★
CANTON	Ergo 7105	$ 945	[illegible]	4/8		110-1[illegible]	[illegible]15 × 900 × 287	25-[illegible] Гц
CASTLE ACOUSTICS	Sonata	$ 258	87	8	[illegible]	[illegible]	95 × 175 × 350	37-20000±3 дБ S&V Янв 1997
CASTLE ACOUSTICS	[illegible]	$ [illegible]38		8		[illegible]	4[illegible] × [illegible]20 × 25	4[illegible]-20000±3 дБ
CELESTION	Impact 75	$ 550	90	8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]-20000±3 дБ
CELESTION	Impact 75	$ 744		4				10-[illegible]000±3 дБ
CERWIN VEGA	A[illegible]10	$ 616	[illegible]	4/4	[illegible]	[illegible]	[illegible] × 350	[illegible]-20000±3 дБ
CERWIN VEGA		$ 619	4				[illegible] × 675 × 27[illegible]	[illegible]
CERWIN VEGA	RF 75	$ [illegible]	95	4	[illegible]	[illegible]	[illegible] × [illegible]	[illegible]
CERWIN VEGA		$ 477					[illegible]	[illegible]
CERWIN VEGA	[illegible]10L	$ 447	125	8	[illegible]	[illegible]	[illegible] × [illegible]	38-20000±3 дБ
CERWIN VEGA		$ 484						[illegible]-20000±3 дБ
CERWIN VEGA	GX 5	$ [illegible]	91	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] × [illegible]	[illegible]-18000±3 дБ
CERWIN VEGA		$ 488						28-19000±3 дБ
CERWIN VEGA	VS-[illegible]	$ 458	102	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4[illegible] × 675 × 450	28-[illegible]2000±3 дБ
CERWIN VEGA	HT 10PWR	$ 396					42 × 4[illegible] × 4[illegible]	[illegible] 100 Вт Δ/V 30-150±3 дБ
CERWIN VEGA	GX 7	$ [illegible]18	98	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]-20000±3 дБ
CERWIN VEGA	HT 12PWR	$ 897					375×575×475	[illegible] 100 Вт Δ/V 30-150±3 дБ
COUNTERPOINT	Bass	$ [illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible] × 450 × 200	60-20000 [illegible] центральный
COUNTERPOINT	[illegible]	$ 395					[illegible] × 300 × 400	30-[illegible] Гц низкочастотный
DANTAX	Octave 30	$ 630	97	6/8	[illegible]	[illegible]	[illegible] × [illegible] × [illegible]	S&V Июл 199[illegible] ★★★★
DAVIS ACOUSTICS	Club 15	$ 599	[illegible]	[illegible]	[illegible]		550 × 280 × 345	47-20000 Гц
DAVIS ACOUSTICS	Diva 400	$ 599	[illegible]	8/4	[illegible]	[illegible]	4[illegible] × 230 × 2[illegible]5	40-20000 Гц
DAVIS ACOUSTICS	Panorama	$ [illegible]59						Hi-Fi видеосистемы из 3 колонок
DYNACO	A25 Classic	$ 663	89	[illegible]	[illegible]	100	415 × 275 × 244	45-2[illegible]000 Гц
[illegible]	Audience 5	$ 540			[illegible]	[illegible]	350 × 350 × 330	[illegible]
[illegible]AX	LR610	$ 688	[illegible]1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] × 296 × 36[illegible]	
[illegible]	PRL 4.5	$ 5[illegible]					[illegible] × 200 × 2[illegible]	39-20000±3 дБ
EAS	ES 12	$ [illegible]99	88	8	[illegible]	75	375 × 200 × [illegible]	60-20000 Гц
[illegible]	Citation 7.3	$ [illegible]					431 8 × 3[illegible] × 27[illegible]	Surround 85-18000 Гц
FINITY	Reference 31[illegible]	$ 500	91	8	[illegible]	[illegible]	8[illegible] × 274 × 24[illegible]	S&V Янв 1997 ★★★★
	Reference 41[illegible]	$ 6[illegible]0					4[illegible] × 270 × 30[illegible]	S&V [illegible] 1996 ★★★★
GHO	477	$ 538	88	8	[illegible]	100-180	370 × 191 × 2[illegible]	S&V Сент 1995
	179						950 × 295 × 315	40-20000 Гц
GHO	Silhouette	$ 6[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	80-[illegible]	[illegible] × [illegible] × [illegible]8	47-20000±3 дБ
	LX 3	[illegible]					350 × 220 × 275	S&V [illegible] 99[illegible] ★★★★
[illegible]	[illegible]	$ 675	91	8	[illegible]	0[illegible]	58×292×254	46-22000+0-6 дБ
	Solo	[illegible]				[illegible]	75 × 475 × 22	55-23000±3 дБ
[illegible]	Scenic	$ 820	88	8	[illegible]	60[illegible]	300 × 200 × 130	75-[illegible]000±3 дБ, тыловые излучатели

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Цена $	Чувствительность	Сопротивление	Конструкция	Мощность (рекомендуемая)	Размеры	Примечания
KEF	Q35	$ 599	91	6	2-фон	100	337 x 203 x 245	S&V 2/IV 1997★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]						S&V 2/IV 199[illegible] ★★★
KLIPSCH	KG 1.5	$ 699	96	8/4	2-фон	макс. 20	342 x 311 x 325	[illegible] 20-20000±3 дБ
MAGNEPAN	MG1.5			4				4 дБ электростат. излучат. THX
MB Quart	Q 100C	$ 542	91	4	1-полосн.	80-150	[illegible] x 900 x [illegible] 70	38-32000 Гц
[illegible]				4		4	260 x 1020 x 24[illegible]	★★★★★
MIRAGE	M-[illegible]	$ 54[illegible]	86	8	2-фон	5-150	654 x [illegible] x 26	S&V 2/IV 1997★★★★★
M[illegible]							10[illegible] x 237 x 179	4[illegible] 20000 Гц [illegible] дБ
MISSION	731	$ 668	90	8	3-фон	[illegible]	940 x 214 x 35[illegible]	S&V [illegible] 1996★★★★
MORDAUNT-SHORT	MS40	$ 649	90				5[illegible] x 2[illegible] x [illegible]	S&V [illegible] 1996 ★★★
NAD	804	$ 651	9[illegible]	6	2-полосн.	25-[illegible]0	400 x 230 x 264	S&V [illegible] 1996★★★
NHT	SW[illegible] 1AK	$ 899	8[illegible]			[illegible]		100+ 3дБ, цена за 1 ш
PARADIGM	Ref Mk3	$ 500	92	6/4	2-фон	макс. 15	375 x 200 x 275	S&V [illegible] 1996★★★
POLK AUDIO	[illegible]	$ 8[illegible]	8[illegible]				[illegible]	[illegible] 25000 Гц, 45-25000 [illegible]
QUAD	[illegible]	$ 995	84			70	325 x 190 x 240	70-18000±3 дБ
RUARK	Dialogue One	$ 517	90				40 x 340 x 200	6[illegible] 20000 [illegible]
RUARK	[illegible]	$ 643	88	8	2-фон	20-[illegible]0	350 x 190 x [illegible]0	58-20000±3 дБ
[illegible]		[illegible]					720 x 200 x 280	3000 [illegible]
SOUND DYNAMICS	R 616	$ 546	89	8/6	2-фон	15[illegible]	900 x [illegible] x 15[illegible]	S&V 2/IV 1997★★★★
SOUND DYNAMICS	R 618	[illegible]						[illegible] 20000 [illegible]
SOUND DYNAMICS	T 45[illegible]	$ [illegible]			[illegible]	15-[illegible]00	[illegible] 3	35-50 ± 3 дБ, потр. усил. 150 Вт
SYSTEMDEK	Model 6	[illegible]	4					40-20000
SYSTEMDEK	Model 2/K	$ 670	90	6	2-фон	макс. 6[illegible]	850 x [illegible]5 x 300	38-20000 Гц
TANNOY	Profile Plus 6							42-[illegible]
TDL	RT 3	$ 659	90	6	2-фон	70-[illegible]0	900 x [illegible]50 x 375	35-20000 Гц
TDL	Studio 6							[illegible]
TDL	Tune 2	$ 939	86	6	2-полосн. сабвуфер	30-[illegible]	765 x [illegible] x [illegible]3	40-20000 Гц
TECHNICS	SB-EX7	[illegible]						[illegible] 4000 [illegible]
VELOCITY ACOUSTICS	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	65-[illegible] ±1 дБ
VELODYNE ACOUSTICS	DF-66	[illegible]	[illegible]				[illegible]	60-[illegible] ±1 дБ
Свыше 1000 $								
ACOUSTIC ENERGY	AE1 Series II	[illegible]						[illegible]
ACOUSTIC ENERGY	AE2 Series II	$ [illegible]	90	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	50-[illegible]±2,5 дБ
AUDIO NOTE	AN-[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]
B&W	[illegible]	$ [illegible]	90	6	[illegible]	30-50	900 x 200 x [illegible]	42-20000 ± 2 дБ
B&W	Matrix 801 S	[illegible]						B&W [illegible]
BOSTON ACOUSTICS	VR-[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	8	4-фон	15-[illegible]	[illegible]	65-20000±3 дБ
BOSTON ACOUSTICS	VR45	[illegible]						40-[illegible]
CABASSE	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]		2-фон	2[illegible]	7[illegible] x [illegible] x [illegible]	50-[illegible] ±4 дБ
CABASSE	Bali	[illegible]					[illegible]0 x 360 x 450	200-20000±3 дБ
CANTON	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	4-8	4-фон	140-[illegible]	[illegible]	[illegible]
CANTON	Ergo SC [illegible]	[illegible]			[illegible]		255 x 1050 x 310	[illegible] 20-[illegible]
CASTLE ACOUSTICS	Avon	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	43-[illegible] ±[illegible] дБ
CASTLE ACOUSTICS	Marlow	[illegible]	[illegible]				[illegible]	40-20000±[illegible] дБ
CASTLE ACOUSTICS	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] дБ
CELESTION	HT1B	[illegible]						
CERWIN VEGA	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] дБ
CERWIN VEGA	VS-150	[illegible]						28-[illegible] ±3 дБ
CERWIN VEGA	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] дБ
CERWIN VEGA	[illegible]							10-[illegible] ±[illegible] дБ
DAVIS ACOUSTICS	Avante	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	40-22000 Гц
DAVIS ACOUSTICS	Arioso	[illegible]			[illegible]			35-22000 Гц
DUNLAVY AUDIO LABS	SC-4 Monitor	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] дБ
DUNLAVY AUDIO LABS	SC III	[illegible]					18,9x2,9x[illegible]	50-20000 ±3 дБ
[illegible]	[illegible]	$ [illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]		[illegible]					175 x 2[illegible]	50-20000 Гц
INFINITY	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] дБ, [illegible]
JMG		[illegible]					1035 x 278 x 38	
JBL	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20-70000 [illegible] THX
JMLab	[illegible]	[illegible]					1750 x 500 x 750	20-25000±3 дБ
KIMBER KAB	Prima [illegible]	$ [illegible]		4-8	[illegible]		[illegible]	25-[illegible]
KLH	[illegible]	[illegible]						35-20000 ±
KLIPSCH	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	8-4	2-фон		850 x 37[illegible] x 37[illegible]	[illegible] ±[illegible] дБ
MAGNEPAN	[illegible]							40-25000±3 дБ, электростат.
MERIDIAN	A 500	$ [illegible]	[illegible]	8	[illegible]	4	[illegible] x 190 x 280	4[illegible]20000 [illegible]
MIRAGE	M-3s	[illegible]						30-[illegible] 3000 ±2 дБ, биполь.
MONITOR AUDIO	Studio 12	$ [illegible]	[illegible]	8	2-фон	2[illegible]	920 x 171 x 200	
MORDAUNT SHORT	Performance 8.2						80 x 236 x 30[illegible]	45-25000
NEWTRONICS	Scorpion	$ [illegible]	[illegible]	4	[illegible]	[illegible]	650 x 160 x 410	40-24000±[illegible] дБ
ONKYO	THX 5.1S	[illegible]						30-[illegible]
PARADIGM	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	6-8	[illegible]	макс. 50	1[illegible] x 200 x 41	58-20000±[illegible] дБ
ProAC	Response 2.5						50 x 225 x 2[illegible]	35-20000 ±[illegible]
SONY	SS-R70	$ [illegible]	91	4	[illegible]	[illegible]	[illegible] x 1060 x 374	[illegible]
SPENDOR	2HC	[illegible]					1040 x [illegible] x [illegible]	40-20000±3 дБ, 8-4 Ω
TANNOY	Profile Plus 6HR	$ [illegible]	91	6	3-фон [illegible]	[illegible]	20 x 296[illegible] x [illegible]	[illegible] 30000±3 дБ, [illegible]
TDL	RTL 4							50-20[illegible]
TDL	[illegible]	$ [illegible]	89	8	[illegible]	[illegible]	938 x 200 x 388	30-20000 Гц
THIEL								42-[illegible]
THIEL	CS5	$ [illegible]	87	3/4	закрытые	[illegible]	1600 x 325 x 425	25-20000±[illegible]
VANDERSTEEN AUDIO								40-20000± 3 дБ, встр. усил. 400 Вт
WESTLAKE AUDIO	[illegible]	$ [illegible]				[illegible]	415 x 250 x 300	[illegible]-18000 ±3 дБ
WILSON AUDIO	[illegible]						1075 x 425 x 40[illegible]	28-22000±[illegible] дБ

Акустические системы для "Домашнего театра"

по доступным ценам

ХАММЕР

ЦЕНТР

CELESTION

MERIDIAN

KEF

Украина, г. Киев,
ул. Урицкого, 45
Тел./факс (044) 271 7928

Телевизоры, аудио-, видеотехника

TOSHIBA, GOLD STAR, SAMSUNG, SONY

Более 400 наименований

Horse Castle

пр-т Ушакова, 51
пр-т Текстильщиков, 9
пр-т Патона, 7

г.Херсон

Тел.: (0552) 55-00-68 26-33-68 27-02-40

СДЕЛАЙ САМ!

HIGH END

KIT'S ламповые системы: AUDIO NOTE, WORLD AUDIO, SONIC FRONTIERS, TWER Lab

KIT'S акустические системы: ATC, KEF, DYNAUDIO, WILMSLOW, PEERLESS, VOLT

KIT'S конверторы: AUDIO SYNTHESIS, SONIC FRONTIERS

KOM плектующие: конденсаторы MIT, ANSAR, BENNIC, SOLEN; лампы EL 34, 300B; трансформаторы AUDIO NOTE; динамики ATC, KEF, DYNAUDIO, LOWTHER MOREL, SEAS, SCAN-SPEAK, VOLT, COLES

А ТАКЖЕ ламповые однотактные усилители TWER LAB на 300B и 2A3, GUBIN акустические системы на динамиках MOREL и SCAN-SPEAK

уникальные стойки SOUND SAVER, конусы, Hi-Fi компоненты REGA, AVI, ALCHEMIST, ROTEL, CYRUS, MICROMEGA, MORDAUNT SHORT, B&W, AURA, ARCAM, TANNOY, SENNHEISER

UPGRADE CD плейеров, комиссионка

НАУТИЛУС

ЕЖЕДНЕВНО с 11-00 до 19-00

тел. 145- 8308

м. Багратионовская, ул. Новозаводская, 27, комн. 6

Екатеринбург, Студенческая, 13
– счастливый адрес для тех,
кто любит хороший звук

ARCAM
Aura
JBL
harman/kardon
SENNHEISER
QED
MIT
PAST LAB

Аудиомагазин «Аура»
г. Екатеринбург, ул. Студенческая, 13
(остановка троллейбуса № 6, 7, 12 «Студенческая»)
тел. 48-23-38

Формат	Модель	Цена $	Тюнер	Запись	Долби	Реверс	Д/У	Наушники	Примечания
До 50 $									
AIWA	HS-CS142	$ 20	нет	нет	нет	нет	нет	микро	автоост. ограничение низк. и высок. частот
AIWA	HS-[illegible]	$ 23	нет	нет	нет	нет	нет	микро	автоост. ограничение низк. и высок. частот
AIWA	HS-TA153V	$ 28	нет	нет	В	нет	нет	открытые	Super Bass, регулят. низк. и высок. частот, автостоп
AIWA	HS-TA263	$ 30	УКВ/СВ	нет	нет	нет	нет	микро	Super Bass, сист. защиты слуха
AIWA	HS-GS352	$ 42	нет	нет	В	да	да	открытые	Super Bass, эквалайзер ★★★★
AIWA	HS-TA461	$ 45	УКВ/СВ	нет	нет	да	нет	микро	звук. прожектор., сист. защиты слуха
CASIO	AS-180X	$ [illegible]	УКВ/СВ	нет	нет	нет	нет	открытые	Super Bass, встр. громкоговоритель
CASIO	AS-700R	$ 45	УКВ/СВ	нет	нет	да	нет	открытые	Super Bass, автопробуждение
DENON	DRM-23	$ 60	УКВ/СВ	нет	нет	нет	нет	открытые	управление кассетами
GRUNDIG	CW-A725	$ 62	УКВ/СВ	нет	нет	нет	нет	микро	Ultra Bass, автомат. настр. AFC
JVC	CX-[illegible]	$ 40	нет	нет	В	нет	нет	микро	S&V 5-6/III 1996★★★★
PANASONIC	RQ-P44	$ [illegible]	нет	нет	нет	нет	нет	открытые	автоост. ограничения низк. и высок. частот, сист. XBS
PANASONIC	RQ-[illegible]	$ 45	нет	да	нет	нет	нет	открытые	встроенный мощный микроф. и громкоговоритель
PHILIPS	AQ 6413	$ 25	нет	нет	нет	нет	нет	микро	сервоприв. лента перемотки, многополосный экв.
PHILIPS	AQ 6537	$ 40	микро	нет	нет	да	нет	открытые	Super Bass, прекращ. лент. перемотки PEC/K ★★★★
PHILIPS	AQ [illegible]-54A	$ 45	микро	нет	нет	да	да	открытые	S&V 5-6/III 1996★★★★
SANYO	MCP [illegible]	$ [illegible]	УКВ/СВ	нет	нет	нет	нет	микро	автостоп ★★★
SANYO	VIP 9	$ 35	УКВ/СВ	нет	нет	да	нет	микро	автостоп, 3-полосн. графич. эквал. Bassexpander ★★★
SANYO	MCP 906	$ 45	УКВ/СВ	нет	В	да	нет	микро	Super Bass, 3-полосн. эквалайзер
SHARP	190	$ [illegible]	УКВ/СВ	нет	нет	нет	нет	микро	автостоп
SHARP	196	$ 54	УКВ/СВ	нет	нет	да	нет	микро	X-Bass, интерполяция, 3-полосн. эквалайзер
SHARP	C-213	$ 55	нет	нет	нет	да	нет	микро	X-Bass
SHARP	C-526H	$ 45	УКВ/СВ	нет	нет	да	нет	микро	X-Bass, интерполяция, 3-полосн. эквалайзер
SONY	WM-EX90	$ 72	авто	да	В	да	да	микро	S&V 5-6/III 1996
SONY	WM-[illegible]	$ [illegible]	нет	нет	нет	нет	нет	открытые	13 часов работы от батареек
SONY	WM-EX123EE	$ [illegible]	нет	нет	нет	нет	нет	микро	13 час. работы от батар., авт. огр. [illegible]
SONY	WM-EX123EE	$ 40	FM/УКВ/СВ	нет	нет	нет	нет	микро	Mega Bass, интерполяция, авт. огр. громк.
До 100 $									
AIWA	HS-TA153V	$ 53	УКВ/СВ	да	В	да	да	открытые	S&V 5-6/III 1996★★★★
AIWA	HS-TX366	$ 53	микро	нет	нет	нет	нет	микро	Super Bass, пам. на 10 ст., часы
AIWA	HS-GM100	$ 55	нет	нет	В	да	нет	микро	S&V 5-6/III 1996★★★★
AIWA	HS-TS500V	$ 65	УКВ/СВ	да	В	да	да	открытые	Super Bass, эквалайзер
AIWA	HS-PX257	$ 75	нет	нет	В	нет	нет	микро	воспроизведение 13 часов
AIWA	HS-IS345	$ 75	УКВ/СВ	да	нет	да	нет	микро	встроенный громкоговоритель
AIWA	HS-PX347	$ 78	нет	нет	В	да	нет	микро	индикатор разряда батарей, Super Ba
AIWA	HS-TX646	$ 80	УКВ/СВ	нет	нет	нет	да	открытые	S&V 7-8/III 1995
CASIO	AS-800R	$ 65	УКВ/СВ	нет	нет	да	нет	открытые	Super Bass
GRUNDIG	CW-X20	$ 50	нет	нет	нет	нет	нет	микро	Ultra Bass
GRUNDIG	CW-X40	$ 60	нет	нет	нет	да	нет	микро	Ultra Bass
GRUNDIG	CW-[illegible]	$ 75	УКВ/СВ	нет	нет	да	нет	микро	Ultra Bass, автомат. настр. AFC
JVC	CX-F101	$ 50	УКВ/СВ	да	В	да	нет	микро	3-полосн. эквал., 2 пеньки для [illegible]
JVC	CX-F303	$ 85	микро	нет	нет	да	нет	микро	S&V 5-6/III 1996★★★★★
PANASONIC	RQ-P266	$ 50	нет	нет	В	да	нет	открытые	S-XBS, замок Snap-lock, 3-полос. эквал.
PANASONIC	RQ-[illegible]70	$ 56	микро	нет	нет	да	нет	микро	система XBS
PANASONIC	RQ-J80	$ 58	микро	нет	нет	да	нет	открытые	S&V 5-6/III 1996★★★★
PANASONIC	RQ-[illegible]	$ 69	микро	нет	В	да	нет	микро	система XBS
PANASONIC	RQ-SW6	$ 73	да	нет	В	да	нет	открыт.	водонепроницаемый корп.
PANASONIC	RQ-[illegible]8E	$ 75	микро	нет	нет	да	нет	микро-Flexphone	XBS-Bass, пам. на 20 станц., выбор ленты
PANASONIC	RQ-X10	$ 80	нет	нет	В	да	да	микро	Super XBS-басс, сет. адаптер, одномон. Д/У
PANASONIC	RQ-A171	$ 85	УКВ/СВ	да	нет	да	да	микро	запись, встроенный громкоговоритель
PANASONIC	RQ-X20	$ 90	нет	нет	В	да	да	микро-Flexphone	S-XBS, помп. TPS, зарядное устр., одномон. Д/У
PHILIPS	AQ 6529	$ 63	микро	нет	нет	да	нет	открытые	10 станц. пам., 3 реж. усил. басса

БОЛЬШОЙ ВЫБОР ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО

		Stereo 4 Ом	Stereo 2 Ом	Mono 4 Ом
CAA20	2 Канала	2 x 80 W RMS	2 x 100 W RMS	1 x 96 W RMS
CAA33	2 Канала	2 x 170 W RMS	2 x 250 W RMS	1 x 240 W RMS
CAA50	4 Канала	4 x 112 W RMS	4 x 142 W RMS	2 x 130 W RMS

«Axton – мобильная Саундсистема»

Три усилителя мощности, которые участву... хорошо продуманные логические сх... высокомощные MosFet – транзисторы, акти... разделительные фильтры (крутизна фр... 12 Дб/дек.), позолоченные соединительные кл...

3-полосная система, с четырьмя басовиками, двумя высокочастотниками и четырьмя среднечастотниками (d'Appolito), интегрированные частотные разделительные фильтры, в комплекте с готовыми обитыми укладочными полками.

Настильные полки готовы для монтажа практичес... каждом автомобиле. Не надо пилить, сверл... требуется лишь заменить полку – и сразу начнет... путешествие в покоренные сферы звучания.

*Представлены полки для монтажа в российских лимах или «универсальном виде»; цена от 40.- до 50.- $

Диаметр низко-среднечастотника 160 мм 160 Ватт, подходит для всех 16-см установочных мест

Диаметр низко-среднечастотника 130 мм 120 Ватт, подходит для всех 13-см установочных мест

2-эловская компоновка д... полного наслаждения зв... низкочастотник и среднечас... ник со специально возде... бумажной мембраной, мощ... магнит, основа звуковой кат... из Корзин, 19 мм алюмин... полусфера с подвеск... Surround, неодимовый маг... Разнесённые ка... и высокочастотные фильтр...

ubwoofer Полосовой фильтр

...ьные элементы с полосовым фильтром для всех фонатов ...ления звука: стабильный корпус, обтянутый нескользящим, влагостойким ковром, оснащён одним или двумя ...ными бассивами, позолоченные контактные клеммы.

Оснащён двумя EB10 (2x10") 300 Ватт

Оснащён одним EB12 (1x12") 300 Ватт

PREISLEIST ING SEHR GUT

«Очень высокое давление звука даже в больших автомобилях. Мнение и цена: отношение цена/качество – очень хорошее, Absolute Spitzenklasse»

(CarSHIFI 4/96)

EBP210 390 $

EBP115 500 $

EM PHASER

«Давление звука тяжущее оглушение ушных перепонок (CarSHIFI 6/95)

Power Accessories

Предохранитель

Кабель до 20 мм², с монтажной полкой, для тока до 60 А

HCA10 10 $

Клеммы для батарей

HCA06 18 $

Со шкворнями для соединения с оригинальной клеммой, массивная ветушь, для кабеля от 6 до 20 мм²

Распределительный блок

HCA14 11 $

Распределительный блок, 20,4 мм², массивная ветушь, позолота 24К,

«Выдающееся благодаря полностью экранированным компонентам, хвалит журнал CarSHIFI 1/96 высококачественные принадлежности фирмы Eurosat и комментирует: «безупречное, отличное соотношение цена/мощность»

EM PHASER

RCA - кабель

Двойное экранирование, асимметричные запаяны, выпускаются 50/100/135 и 500 см кабеля

HKAB0650 26 $/5m

«Высококлассные принадлежности для профессионалов.»

Предохранительные блоки

EXFH50 40 $

EXFH50F 30 $

Держатель для ANL-металлволоких предохранителей, контактные поверхности покрыты золотом 24К, для токов до 200 А и кабеля 35-50 мм² (вход/выход)

...бинированный ...дохранительно-...пределительный ...к, ...вход на 4 выхода, ...ая AGU-защита

HCA47 27 $

Предохранительные блоки

HCA42 20 $

Комбинированный предохранительно-распределительный блок, 1 вход на 2 выхода, 38 мм AGU-защита

Ангарск	Телефон/факс:	(3951) 83-27-70
Ростов	Телефон:	(8632) 32-1616
Нижний Новгород	Телефон:	(8312) 30-11-07
Уфа	Телефон:	(3472) 50-71-31
Омск	Телефон:	(3812) 24-81-89

ACR

Эксклюзивный дистрибьютор: D.L.LOTA
Москва, Котельническая наб., д.1/15
Тел.: (095) 915-4320, 915-4632, Факс: (095) 923-2937

АУДИОПЛЕЙЕРЫ

Формат	Модель	Цена $	Тюнер	Запись	Долби	Реверс	ДУ	Наушники	Примечания
PHILIPS	AQ 6544	[illegible]	[illegible]	нет	B	нет	да	открытые	S&V 5-6/III 1996 ★★★★
RADIO SHACK	[illegible] 55	[illegible]	[illegible]	нет	B	да	нет	[illegible]	S&V [illegible]/III 1996
SHARP	IC-5[illegible]	$ 55	[illegible]	нет	[illegible]	да	нет	микро	X-Bass
SONY	WM-EX77[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	нет	да	нет	микро	15 часов работы от батареек MEGA BASS
SONY	WM-[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	B	да	нет	микро	13 часов работы от батареек MEGA BASS
SONY	WM-EX348	$ [illegible]	[illegible]	нет	B	да	нет	микро	[illegible] часов работы от батар. MEGA BASS
SONY	WM-[illegible]	$ 75	[illegible]	нет	нет	да	нет	открытые	Mega Bass [illegible] на 10 [illegible] часы будильник
SONY	WM-[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	нет	B	да	нет	[illegible]	17 часов работы от батареек MEGA BASS
SONY	WM-[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	да	нет	да	нет	микро	S&V 7-8/II 1995 ★★★★★
[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] ★★★★
Свыше 100 $									
AIWA	HS-[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	нет	[illegible]	да	да	микро	все [illegible] часов
AIWA	HS-S[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	да	B	да	да	микро	MB плюс стерео микрофон в наушн.
AIWA	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	да	B	да	да	[illegible]	S&V 5-6/III 1996 ★★★★★
AIWA [illegible]	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	нет	B	нет	да	[illegible]	жесткий корп. и волоконная [illegible] XBSS
PANASONIC	RQ-S[illegible]	$ 165	нет	нет	B	да	да	микро-Earphone	[illegible] зарядное устр. одним ДУ
PANASONIC	RQ-[illegible]	$ 170	[illegible]	нет	[illegible]	нет	да	микро	одним ДУ [illegible] PS, 2xXBS, Tour
RADIO SHACK	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	нет	нет	да	нет		S&V 5-6/II 1996
SONY	WM-[illegible]	$ 110	[illegible]	нет	B	нет	нет	микро	[illegible] XB MEGA BASS
SONY	WM-[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	нет	B	да	да	микро	S&V 5-6/III [illegible] ★★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] ★★★★★

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Фирма	Модель	Цена $	Конструкция	Мощность	Размеры	Примечания
До 100 $						
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ALPINE	SXE-4624	$ 46	2-полосная	40-80	[illegible] см	70-20000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ALPINE	SPE-[illegible]20	$ 59	2-полосная эллипс	40-50	16 × [illegible] см	55-20000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ALPINE	SPE-[illegible]00	$ 59	высокочастотные	40-50	[illegible] см	3000-20000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ALPINE	SXE-6920	$ 80	2-полосная	30-60	[illegible] см	48-21000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
AUDIO ART	25[illegible]	$ 69	высокочастотные	50	[illegible] см	200-22000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
AUDIO ART	BOMB	$ 149	среднечастотные	[illegible]	[illegible] см	70-6000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
BLAUPUNKT	[illegible]116	$ 53	2-полосная эллипс	30-60	9 × 15 см	50-22000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
BLAUPUNKT	[illegible]	$ 75	2-полосная эллипс	80	[illegible] см	40-25000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DENON	DCS-102	$ 90	2-полосные	45	13,5 см	55-22000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
GRUNDIG	[illegible]/Ohm-FI	$ 50	2-полосная эллипс	80	[illegible] см	40-22000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
INFINITY	4602	$ 60	2-полосная	35	10 × [illegible] см	45-20000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
INFINITY	60[illegible]	$ 65	[illegible]	55	35 см	3500-22000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] ★★★
INFINITY	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	80	[illegible] см	[illegible]-6000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
JVC	CS-HX 521	$ 40	2-полосная	60	[illegible] см	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
JVC	[illegible]HX810	$ [illegible]	2-полосная [illegible]	50	[illegible] см	[illegible] [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
KENWOOD	KFC-835C	$ [illegible]5	2-полосная	20	8,7 см	90-20000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
KENWOOD	KFC-965	$ 70	2-полосная эллипс	30	[illegible] см	[illegible]-20000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	★★★★
KENWOOD	KFC-W1602	$ 80	[illegible]	60	16 см	40-20000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PANASONIC	CAR-HF 551	$ [illegible]5	2-полосная эллипс	100	13 см	CAV SHV 1997 ★★★★★ [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PANASONIC	CAB-55[illegible]	$ [illegible]	2-полосная [illegible]	60	13 см	60-20000 Гц [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PHILIPS	CTM1220	$ 60	2-полосная эллипс	25-80	13 см	CAV SHV 1997 ★★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PHILIPS	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	120	3,2 см	[illegible]-20000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PIONEER	TS-[illegible]30	$ [illegible]	2-полосная [illegible]	50	10 см	45-28000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	★★★★
PIONEER	TS-A6976	$ 80	4-полосная	200	1[illegible]2 × 22,8-[illegible]0,5 см	28-30000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PIONEER	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	80	[illegible] см	[illegible]-[illegible] Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	★★★
RCF	[illegible]100	$ [illegible]	2-полосная эллипс	[illegible]	10 см	60-20000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SONY	[illegible]	$ 40	2-полосная	[illegible]	11 см	45-20000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	★★★★
SONY	XS-A[illegible]MK II	$ [illegible]	3-полосная	[illegible]	1[illegible] × [illegible] см	35-[illegible]000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
До 200 $						
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
AUDIO ART	62RC	$ 79	2-полосная эллипс	40-85	16 см	50-20000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
BLAUPUNKT	Car Magic 224	$ [illegible]	2-полосная	40-100	[illegible] см	40-25000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CANTON	Pulitzer 451	$ 35	2-полосная	80	13 см	2 фильтра в комплекте
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CLARION	586[illegible]	$ 33	2-полосные	60	[illegible] см коаксиал	30-30000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DAVIS ACOUSTICS	14 MV CX	$ 100	2-полосная эллипс	100	13 см	корпус 85-20000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DAVIS ACOUSTICS	17 KL v CX	$ [illegible]0	2-полосная эллипс	[illegible]	[illegible] см	корпус [illegible]0-20000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DENON	DC[illegible]01	$ [illegible]	2-полосные	60	[illegible] см	[illegible]-21000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
INFINITY	6907	$ [illegible]	2-полосная	50	5 × 2[illegible] см	55-20000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
INFINITY	KAPPA 6MT	$ 125	высокочастотные	[illegible]	[illegible] см	3500-45000 Гц неодинамические [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
INFINITY	6903	$ 140	3-полосная	100	15 × [illegible] см	55-21000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
INFINITY	KAPPA 693	$ 159	3-полосная	[illegible]	5 × 23 см	38-21000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
INFINITY	50cs	$ 190	3-полосные	60	13 см	59-20000 Гц

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Фирма	Модель	Цена $	Конструкция	Мощность	Размеры	Примечания
JMlab	FOCAL [illegible]	$ [illegible]	3-пол.		13 см	
JMlab	FOCAL W21B					[illegible]
JMlab	FOCAL [illegible]	$ [illegible]	3-пол.		16,5 см	
KEF	KAR [illegible]			70	11,4 [illegible]	30-5000±3 дБ
KEF	KAR 190	$ 60	[illegible]	100	19 см	3 кГц-20 кГц
KEF	KAR 160M			100	16 см	40-5 кГц
KEF	KAR 200B	$ 6[illegible]	[illegible]	150	20 см	20-2 кГц
KEF	KAR [illegible]			100	16 см	40-4,5 кГц
KENWOOD	KFC-HQ691	$ 30	3-пол. коаксиал.	100	15,3×21,9×7,5 см	28-30000 Гц
KENWOOD	KFC-HQ611		[illegible]	90	13×3,0 см	45-30000 Гц
KENWOOD	KFC-R503	$ [illegible]	2-полосн.	100	13×23 см	45-30000 Гц
KENWOOD	[illegible]	[illegible]		100	16×23 см	35-30000 Гц
KENWOOD	KFC-HQ-[illegible]	$ 25	2-пол. коаксиал.	100	15,8×40×23 см	35-30000 Гц
KENWOOD	[illegible]	[illegible]	[illegible]	200	20×3,5×2,5 см	25-25000 Гц
MB Quart	QM 111JKX	$ 25	2-полосн.	40/60	13,5 см	49-32000 Гц
MB Quart	QM 1116JX			[illegible]	16,5 см	49-32000 Гц
PANASONIC	EAB-F5659N	$ 30	2-пол.	150	16 см, [illegible] см	30-25000 Гц
PANASONIC	EAB-E661				10 см, 3,5 см	25000 Гц, фильтр в комплекте
PHILIPS	GTP639	$ 35	3-полосн. [illegible]	200	16,5×[illegible]×5	30-20000 Гц
PIONEER	TS-F [illegible]			[illegible]	16,5×16×12 см	30-28000 Гц
PIONEER	TS-D172	$ [illegible]	2-пол.	120	16×20 см	30-30000 Гц
POLK AUDIO	[illegible]			[illegible]	13×12 см	25-20000 Гц
POLK AUDIO	[illegible]	$ [illegible]	2-пол.	50	16×1[illegible] см	65-20000 Гц
POLK AUDIO	[illegible]	$ [illegible]	2-пол.	80	15,2×22,9×12 см	50-20000 Гц
POLK AUDIO	[illegible]		[illegible]	100	25 см	20[illegible]-20000 Гц
POLK AUDIO	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	300	25,4 см	30-1000 Гц
POLK AUDIO						45-20000 Гц
RCF	C[illegible]60	$ [illegible]	2-пол. коаксиал.	25/50	16,5 см	45-20000 Гц
RCF	CN [illegible]		[illegible]	50/100	16 см	50-20000 Гц
RCF	CN 130	$ [illegible]	2-пол. коаксиал.	50/100	13 см	45-20000 Гц
SONY	XS [illegible]			450	30 см	8-3000 Гц
SONY	XS-6949	$ [illegible]	4-пол.	700	[illegible] см	28-30000 Гц
SONY	XS-[illegible]			80	13×2,5 см	40-30000 Гц
SOUNDSTREAM	SS 8Ra	$ [illegible]	[illegible]		20 см	4 Ом, литой корпус, цена за 1 шт.
SOUNDSTREAM					12,6 см	30-20000±3 дБ
SOUNDSTREAM	[illegible]	$	2-пол. коаксиал.	120	17 см	30-20000±3 дБ
SOUNDSTREAM	[illegible]			[illegible]	10 см	70-18000±3 дБ
Свыше 200 $						
[illegible]		[illegible]		[illegible]	13 см	45-[illegible] Гц
ALPINE	[illegible]	$ [illegible]	2-пол.	50/50	13 см	40-22000 Гц
ALPINE					16,5 см	35-[illegible] Гц
AUDIO ART	[illegible]	$ [illegible]	3-пол. [illegible]	60/120	15×[illegible] см	40-20000 кГц
AUDIO ART	[illegible]		[illegible]	240	30 см	20-[illegible] Гц
AUDIO ART	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	100	16×25 см	50-22000 Гц, фильтр 12 дБ/окт
AUDIO ART					13×25 см	60-22000 Гц, фильтр 12 дБ/окт
BLAUPUNKT	[illegible]	$ [illegible]	3-пол.	45/120	15×23 см	30-25000 Гц
CANTON			3-пол.		16 см	2 фильтра в комплекте
CLARION	SRR1258	$ [illegible]	[illegible]	300	25 см	20-40[illegible] Гц
CLARION	[illegible]				13,[illegible]×25 см	35-30000 Гц, фильтр 12 дБ/окт
CLARION	SRS1660	$ 335	2-полосные	150	16,[illegible]×25 см	30-30000 Гц, фильтр 12 дБ/окт
CLARION	SRS[illegible]				15×23×25 см	25-30000 Гц, фильтр 12 дБ/окт
DAVIS ACOUSTICS	130 KIT	$ [illegible]	2-пол.	100	13 см	kevlar 75-20000 Гц
DAVIS ACOUSTICS	200 CKIT				[illegible]	carbon kevlar 45-20000 Гц
DAVIS ACOUSTICS	250 CKIT	$ [illegible]	3-пол.	240	[illegible] см	carbon kevlar 35-21000 Гц
JBL/UNIDEX	[illegible] 2000MTS					20-32000 Гц
INFINITY	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	350	32,[illegible] см	18-350 Гц
JMlab						раздел. фильтр
JMlab	FOCAL [illegible]	$ [illegible]	3-пол.		16,[illegible] см	раздел. фильтр
JMlab			3-пол.			раздел. фильтр
JMlab	FOCAL [illegible]	$ [illegible]	3-пол.		16,[illegible] см	раздел. фильтр
JMlab		[illegible]	3-пол.		[illegible]	раздел. фильтр
JMlab	FOCAL [illegible]	$ [illegible]	3-пол.		20 см	раздел. фильтр
JMlab		$ [illegible]	3-пол.			раздел. фильтр
JMlab	FOCAL 16,[illegible]	$ 40[illegible]	3-пол.		16,5 см	раздел. фильтр
JMlab			3-пол.			раздел. фильтр
JMlab	FOCAL [illegible]	$ 45[illegible]	3-пол.		13[illegible] см	раздел. фильтр
JMlab		$ 6[illegible]	3-пол.		[illegible]	раздел. фильтр
KEF	KAR [illegible]	$ [illegible]	[illegible]	150	25 см	900-20000±3 дБ
KEF	[illegible]		[illegible]	700		70-500 Гц
KEF	KAR [illegible]Q	$ 30[illegible]	2-пол.	100	16×25 см	40-20000±3 дБ, S&V 7-8/III-96
KEF	[illegible]			120	13×20×[illegible],5 см	30-20000±3 дБ
KENWOOD	KFC-WA 301	$ [illegible]	[illegible]	100	25 см	18-1000 Гц, усил. 2×50 Вт
MB Quart	QM 335 02CX		2-полосн.	80/160	20×16,5×[illegible],5 см	35-32000 Гц, разд. фильтр
MB Quart	QM 340 02CX	$ 6[illegible]	3-полосн.	130/210	20×16,5×25 см	32-32000 Гц, разд. фильтр
PANASONIC	EAB-F699N				15×23 см, 25 см	35-25000 Гц
PANASONIC	EAB-RV6N	$ 30[illegible]	2-пол.	300	16 см, 2,5 см	40-30000 Гц, фильтр в комплекте
RCF	69 0		2-пол. коаксиал.	100/[illegible]	[illegible]	40-18000 Гц
RCF	6990	$ [illegible]	3-пол. коаксиал.	120/300	17,2×24,4 см	35-18000 Гц
SOUNDSTREAM	PS [illegible]			[illegible]	[illegible]	60-20000±3 дБ
SOUNDSTREAM	P61x	$ 550	2-полосн.	130	17 см, 2,5 см	30-20000±3 дБ
SOUNDSTREAM	SS 12RL		[illegible]	[illegible]	25 см	подобран. парам. ограничит. серии
SOUNDSTREAM	SS 51 [illegible]x	$ 904	2-полосн.		17 см	

AV-ПРОЦЕССОРЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тип декодера	Обработ. сигнала	Вход. видео	Выходы	Вых. АМ. мощность	Функц. предусилит.	Примечания
ADCOM	[illegible]	1099	DPC	DSP	[illegible]	3F 2B 5W		V T S	AV процессор/предусилитель [illegible]
AMC	AVM [illegible]	804	D		[illegible]	2A 3F 2B 5W		V T S	AV предусилитель Dolby AC [illegible]
ANTHEM	[illegible]	[illegible]							
BAUMANN	AVP 1000	[illegible]	DPC	D	[illegible]	4F 2B 5W	AV предусилитель	V S	Surround sound Dolby Pro Logic AV
CANDUM	D 100	456	DPC	[illegible]	[illegible]	2F	[illegible]	V T S	Salon [illegible]
CARVER	[illegible]	659	DPC		[illegible]	3F 2B 5W	AV предусилитель	V T S	тюнер [illegible] Dolby Pro Logic AV
CLASSIC AUDIO	[illegible]	3495							
CAL	Tube Master	6923	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3F 2B [illegible]		V S	6 входов
JBL	[illegible]	1700	3D SRS THX	[illegible]	[illegible]	3F 2B [illegible] 5W	AV предусилитель	V T S	4 цифр. входа 5 видеовх.
KLH	Audio Video Standard	13900	3D SRS THX	D	[illegible]	3F 2B [illegible] 75W			встр. Dolby AC [illegible] цифр. пр. AV
MARANTZ	[illegible]	1500	DPC	[illegible]	[illegible]	3F 2B 5W	AV предусилитель	V T S	6 входов видео
MERIDIAN	565 AC 3	4 99	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		V T S	вход Dolby AC 3 цифр. процессор
NAD	910	599	DPC	D	[illegible]	[illegible]		V T	
ONKYO	[illegible] PRO	495	D	S	[illegible]	2F	[illegible]	T S	Salon 3 IV/1997
PARASOUND	PSP 1500	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	AV предусилитель	V S	3 аудиовхода, S-видео вход/выход
ROTEL	RSP 960AX	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	AV предусилитель	V S	предусилитель на [illegible]
SONY	[illegible] E 100	259		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	V	Salon 3 IV/1997
TECHNICS	SH AV500	380	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2F	[illegible]	V	Salon 3 IV/1997
YAMAHA	[illegible]	[illegible]							

Фирма	Модель	Цена $	Мощность	РДС	Память	Долби	Реверс	Защита	Примечания
До 150 $									
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ALPINE	TDM 7562M	$ 110	4 x 25	нет	8	нет	нет	съемн. передн. панель	S&V 4/IV 1997 ★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DAEWOO	AKF 9255	$ 100	2 x 25	нет	30	нет	нет	съемн. передн. панель	рук. поиск программ и автопоиск
[illegible]	AKF 9255v	$ 1[illegible]	[illegible]	нет	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DAEWOO	AKF 4085	$ 125	2 x 25	нет	3[illegible]	нет	нет	съемн. передн. панель	рук. поиск программ и автопоиск
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
JVC	KS-RT111	$ 110	4 x 8	нет	24	нет	да	съемн. передн. панель	цифровые часы, фильтр под поиск
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	съемн. передн. панель	головка EHP, сист. Active Hyper Bas
KENWOOD	KRC-511 A/G	$ 140	4 x 20	нет	8+6	нет	да	съемн. передн. панель	электрон. уст. звука, Clock
[illegible]	[illegible]	$ 9[illegible]	700 PMPO	нет	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
LG Electronics	TCC-660	$ 100	4 x 25	нет	18	нет	да	съемн. передн. панель	S&V 4/IV 1997
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	[illegible]	[illegible]	[illegible]	съемн. передн. панель	расшир. диап. УКВ, рег. тембра
PHILIPS	DC 112/00R	$ 75	4 x 10	нет	24	нет	нет	съемн. передн. панель	диапазон ДВ, автостоп
PHILIPS	[illegible]	$ 1[illegible]5	[illegible]	нет	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SAMSUNG	Q-1200	$ 105	4 x 7	нет	[illegible]	нет	да	[illegible]	автостоп
SAMSUNG	[illegible] 4930	[illegible]	[illegible]	нет	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SONY	XR-3850EEMM	$ 130	4 x 7	нет	12+6+6	[illegible]	да	съемн. передн. панель	расшир. УКВ, автомат. регул. громкости
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	расшир. УКВ, лин. выход, подсв. антенн. шнура
ZVEZDA	[illegible]	[illegible]	2 x 6	нет	[illegible]	нет	нет	[illegible]	[illegible]
До 300 $									
AIWA	CT-R145	$ 140	4 x 20	нет	4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
AIWA	CT-X215	$ 150	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
AIWA	CT-X115	$ 150	4 x 15	нет	18	нет	да	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
AIWA	CT-FR925M	$ 200	4 x 35	да	24	[illegible]	да	съемн. передн. панель	S&V 6/IV 1997 ★★★
ALPINE	[illegible] 1543M	$ 2[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	S&V 6/IV 1997 ★★★★
ALPINE	TDM-7547R	$ 300	4 x 35	да	30	нет	нет	съемн. передн. панель	S&V 7/VIII 1996 ★★★★
BLAUPUNKT	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	УКВ/СВ, ДВ, [illegible]
BLAUPUNKT	Verona CR 430	$ 230	4 x 8	да	30	нет	да	нет	УКВ/СВ, ДВ, ROSTON
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CLARION	ARX2371R	$ 210	4 x 30	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	упр. CD-пр.
CLARION	[illegible]	[illegible]	4 x 30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CLARION	ARX5370R	$ 280	4 x 30	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	упр. CD-пр.
CLARION	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DENON	DCR 630	$ 190	4 x 20	нет	30	[illegible]	да	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	★★★
JVC	KS-RT[illegible]	$ 155	4 x 22	нет	24	нет	да	съемн. передн. панель	S&V 4/IV 1997 ★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
JVC	KS-RT305R	$ 170	4 x 8	да	18	нет	да	съемн. передн. панель	головка EHP
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	S&V 6/IV 1997 ★★★★
JVC	KS-RT606	$ 190	4 x 22	да	18	[illegible]	да	съемн. передн. панель	S&V 4/IV 1997
[illegible]	[illegible]	[illegible]	4 x 25	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	S&V 1/I 1994
KENWOOD	KRC 157L	$ 160	4 x 30	нет	18+6	нет	да	съемн. передн. панель	S&V 4/IV 1997 ★★★★
KENWOOD	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
KENWOOD	KRC 258L A/G	$ 195	4 x 25	нет	18+6	нет	да	съемн. передн. панель	управл. CD- и MD-пр. Disc Scan
KENWOOD	[illegible]	[illegible]	4 x 3[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	★★★★
KENWOOD	KRC 358R A/G	$ 200	4 x 25	да	18+6	нет	да	съемн. передн. панель	управл. CD- и MD-пр. Disc Repeat
KENWOOD	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	управл. [illegible] CD, AR
KENWOOD	KRC-558R A/G	$ 250	4 x 35	да	18+6	[illegible]	да	съемн. передн. панель	управл. CD- и MD-пр., Auto Memory
KENWOOD	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
KENWOOD	KDC 405GR A/LG	$ 270	4 x 30	нет	18+6	нет	нет	съемн. передн. панель	механизм DXM-1000, Quad 1Bit DAC
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
KENWOOD	KDC 5050R A/G	$ 295	4 x 30	да	18+6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	упр. CD- и MD-пр., встр. CD в библиотека
LG Electronics	TCH 77	$ 185	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	CD-проигр., тюнер
PANASONIC	CQ-[illegible]	$ 150	2 x 25	нет	25	нет	нет	съемн. передн. панель	S&V 4/IV 1997 ★★★★
PANASONIC	[illegible]	$ 17[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PANASONIC	CQ-R575W	$ 180	4 x 35	нет	20	8	нет	съемн. передн. панель	привод автомат., автопоиск, TPS
PANASONIC	CQ-R[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PANASONIC	CQ-R535EE	$ 20[illegible]	4 x 22	нет	24	нет	да	съемн. передн. панель	управление CD, [illegible]
PANASONIC	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PANASONIC	CQ-R545EW	$ 245	4 x 35	нет	20	8	нет	съемн. передн. панель	управл. автомат. CD, автопоиск, TPS
PANASONIC	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PANASONIC	CQ-RD40LEN	$ 275	4 x 22	да	20	нет	нет	съемн. передн. панель	автопоиск, METAL
[illegible]	UC 5[illegible]D14R	$ 150	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PHILIPS	DC-638/12	$ 155	4 x 30	да	18	нет	нет	съемн. передн. панель	S&V 4/IV 1997 ★★★★★
PHILIPS	DC 530/12R	$ 1[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	да	[illegible]	[illegible]
PHILIPS	DC 632RD/S	$ 20[illegible]	4 x 30	да	42	8	да	съемн. передн. панель	упр. CD-пр., RDS, EON
PHILIPS	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	да	[illegible]	УКВ/СВ, ДВ, СВ, RDS, EON
PHILIPS	RC-578	$ 270	4 x 45	да	42	8	да	съемн. передн. панель	S&V 6/IV 1997 ★★★★
[illegible]	[illegible]	$ 1[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	[illegible]	электронная регул. гр., [illegible]
PIONEER	KEH-P3400	$ 19[illegible]	4 x 30	да	24	нет	нет	съемн. передн. панель	S&V 4/IV 1997 ★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	да	[illegible]	3AT, электронный рег. тембра
PIONEER	KEH-P4110	$ 230	4 x 35	да	24	нет	да	съемн. передн. панель	расш. частот. диап. (FLEX) и мал.
[illegible]	[illegible] P500V	$ 250	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	S&V 6/IV 1997 ★★★★
PIONEER	DEH 425	$ 280	4 x 45	нет	12	нет	нет	съемн. передн. панель	пр. CD 12 или 8 см, часы, часы
[illegible]	3090	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	[illegible]	[illegible]
SANYO	3190	$ 200	4 x 12	нет	12	да	нет	[illegible]	автостоп
[illegible]	XR-3[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	да	съемн. передн. панель	расшир. диап. УКВ
SONY	XR-103EF	$ 175	4 x 7	да	30	нет	нет	[illegible]	расш. диап. УКВ, тонокомпенсация
[illegible]	XR-[illegible]	$ 180	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	съемн. передн. панель	S&V 4/IV 1997 ★★★★
SONY	XR-C243EE	$ 220	4 x 25	нет	18+6+6	[illegible]	нет	съемн. передн. панель	S&V 6/IV 1997 ★★★★★

АВТОМАГНИТОЛЫ

Фирма	Модель	Цена $	Мощность	РДС	Память	Дизайн	Реверс	Защита	Примечания
SONY	XR C[illegible]0RDS	$ 735	4 x 30	да	18+6+6			съем. передн. панель	упр. CD-трансф. Д/У 1 лин. выход
SONY	CDX [illegible]0[illegible]EE	$ 255	4 x 20	нет	18+6+6	-		съем. передн. панель	выход УНЧ, трансф. CD, 1 линейный выход
SONY	[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	[illegible]			[illegible]	[illegible]
Свыше 300 $									
ALPINE	[illegible]	[illegible]	[illegible]	да	[illegible]	[illegible]	нет	съем. передн. панель	[illegible]
ALPINE	DA 7[illegible]0R	$ 430	4 x 30	да	30	B/C	нет	съем. передн. панель	управ. CD-чейнджем, Д/У, УКВ/СВ,ДВ
ALPINE	CDE 782[illegible]R	$ 45[illegible]	4 x 25	да	[illegible]	нет	нет	съем. передн. панель	CD-проигр. с выхода с предусил.
ALPINE	TDA 75[illegible]5R	$ 525	4 x 35	да	30	B	нет	съем. передн. панель	ALPINE управ. CD-чейнджем, Д/У
ALPINE	DA [illegible]	$ 640	предусил.	да	30	B/C	нет	съем. передн. панель	упр. CD-чейнджем, Д/У, 4 В с предв.
ALPINE	DA [illegible]	$ [illegible]0	4 x 30	да	30	B/C	нет	съем. передн. панель	ALPINE управ. CD-чейнджем, Д/У, 2 вых.
BLAUPUNKT	Montreux RCR 440	$ 305	4 x 8	да	30	B	да	КОА	56 x 2[illegible] 1/2H
BLAUPUNKT	Cancun RCM 85	$ [illegible]30	4 x 20	да	30	B	да	магнитная карта, КОА	56 x [illegible] ★★★
BLAUPUNKT	Sevilla RD 104	$ 440	4 x 25	да	[illegible]	нет		КОА	CD-трансф. УКВ/СВ,ДВ
BLAUPUNKT	Harrow RCM 104	$ 475	2 x 30	да	[illegible]	B/C	да	магнитная карта, КОА	RDS EON, упр. CD-чейнджем
BLAUPUNKT	Rennes RCM [illegible]A	$ 715	4 x 25	да	[illegible]	B/C	да	магнитная карта, КОА	УКВ/СВ, упр. CD-трансф., дисплей, антенна
BLAUPUNKT	Aurora RD [illegible]5	$ [illegible]	4 x 25	да	[illegible]			магнит. кар., упр. КОА	56 x [illegible] 1997
CLARION	DXB[illegible]759	$ [illegible]	предусил. сигн.	да	8+6			съем. передн. панель	УКВ/СВ/ДВ, RDS, Д/У, [illegible] упр.
CLARION	CDC [illegible]	$ [illegible]		нет		нет	нет		чейнджер на 12 x CD, двойной ЦАП
CLARION	DRX[illegible]75R	$ 395	предусил. сигн.	да	18+6			съем. передн. панель	УКВ/СВ/ДВ, RDS, Д/У, CD-пр.
CLARION	DRX[illegible]5R	$ [illegible]	4 x 30	да	18+6			съем. передн. панель	УКВ/СВ/ДВ, RDS, [illegible]
CLARION	ARX[illegible]70R	$ [illegible]	4 x 30	да	18+6	B	да	съем. передн. панель	УКВ/СВ/ДВ, RDS, Д/У, упр. CD-пр.
CLARION	CDC [illegible]	$ [illegible]		нет		нет	нет		56 x 1/III [illegible]
CLARION	ARX[illegible]	$ [illegible]	4 x 30	да	18+6	B/C	да	съем. передн. панель	56 x 11/II 1995
CLARION	A[illegible]	$ [illegible]	4 x 30	да	18+6	B/C	да	съем. передн. панель	Д/У, упр. CD-пр.
CLARION	DRX7375RVV	$ 550	предусилитель	да	18+6	+	+	съем. передн. панель	УКВ/СВ/ДВ, RDS, Д/У, CD-пр.
CLARION	DRX9[illegible]R	$ 6[illegible]	предусилитель	да	8+6			съем. передн. панель	УКВ/СВ/ДВ, RDS, Д/У, CD-пр.
CLARION	ARX917OR	$ 640	предусилитель	да	18+6	B/C	да	съем. передн. панель	УКВ/СВ/ДВ, RDS, Д/У, упр. CD-пр.
CLARION	ARX9270R	$ 695	-	да	18+6	B/C	да	съем. передн. панель	Д/У, упр. CD-пр.
CLARION	[illegible]	$ [illegible]	предусилитель	да	8+6			съем. передн. панель	УКВ/СВ/ДВ, RDS, Д/У, CD-пр.
DENON	DR [illegible]0R	$ 420	4 x 22	да	18			съем. передн. панель	CD-проигр. [illegible] ★★★
DENON	DR [illegible]5R	$ [illegible]	4 x [illegible]	да	[illegible]			съем. передн. панель	1 CD-проигр. [illegible] Д/У
[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	4 x [illegible]	да	18	B	да	съем. передн. панель	[illegible]
KENWOOD	KRC [illegible]R	$ [illegible]	4 x 35	да	[illegible]	B	да	[illegible]	[illegible] CD и MD, Д/У
KENWOOD	KRC 858[illegible]R/VV/RL	$ 479	4 x 35	да	[illegible]	B	да	[illegible]	[illegible] CD, ★★★★
KENWOOD	KRC [illegible]RL	$ [illegible]	4 x 35	да	18+6	B	да	[illegible]	ДВ, [illegible] CD и MD
KENWOOD	KDC [illegible]0R	$ 500	4 x 35	да	8+6			[illegible]	[illegible] MD [illegible]
PANASONIC	CQ RD75[illegible]	$ [illegible]45	4 x [illegible]	да	30	B	нет	съем. передн. панель	[illegible] CD автоприем. ★★★★
PANASONIC	CQ-RD[illegible]	$ [illegible]	4 x 30	да	24	нет	нет	съем. передн. панель	[illegible] CD-проигр. Д/У
PANASONIC	CQ-RD[illegible]5W	$ [illegible]20	4 x 30	да	24	B/C	нет	съем. передн. панель	упр. [illegible] CD-проигр. [illegible]
PHILIPS	DC 7120[illegible]	$ [illegible]	2 x 30	да	36	B	да	съем. передн. панель	упр. CD-проигр., RDS EON
PHILIPS	DC [illegible]	$ 4[illegible]	4 x 30	да	42			съем. передн. панель	CD-проигрыватель, RDS EON
PIONEER	DEH [illegible]R	$ [illegible]	4 x 35	да	8	нет	нет	съем. передн. панель	
PIONEER	DEH-P725R	$ [illegible]20	4 x 35	да	24		нет	съем. передн. панель	[illegible] CD-пр. встр. [illegible]
SONY	XR-C500EE	$ [illegible]00	4 x 35	нет	40	B	нет	съем. передн. панель	[illegible] УКВ, Д/У, 2 лин. выхода
SONY	XR-C[illegible]0RDS	$ [illegible]	4 x 35	да	20+10+10	B/C	да	съем. передн. панель	Д/У, упр. CD/MD чейнджем, [illegible] выхода
SONY	MDX [illegible]50RDS	$ [illegible]	4 x 22	да	8			съем. передн. панель	Д/У, проигрыватель Mini Disc
SONY	XR-C900RDS	$ [illegible]70	предусилитель	да	20	B/C	нет	съем. передн. панель	упр. CD/MD чейнджем, Д/У, 1 лин. выход
SONY	MDX-[illegible]	$ [illegible]150	предусилитель					съем. передн. панель	56 x 9/III 1996

Фирма	Модель	Цена $	Мощность	Примечания
До 400 $				
[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
ALPINE	3537	$ 155	4 x 18	4-канальный
[illegible]	MRV-F300	$ 244	2 x 30	2-кан. фильтр 50/100
AUDIO ART	200.2XE	$ 399	2 x 100	2-канал. встр. фильтр 12 дБ/окт
[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
DENON	DCA-550	$ 275	4 x 50	2x200 Вт per. Bass Boost
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
KENWOOD	KAC-626	$ 152	2 x 100	TR-Mode для 3-пар громкогов
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
KENWOOD	KAC-846	$ 234	4 x 50	2/3/4-кан. реж. работы
KENWOOD	KAC-PS-50	$ 124	2 x 150	вхолн. частота 0-3.5 [illegible]
KENWOOD	KAC-PS300T	$ 364	2 x 75	мост. вкл.-600 Вт
[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
PIONEER	GM-X702	$ 267	2 x 150	фильтр 50/63/80/120 Гц 3-4-5-6 кГц 12 дБ/окт
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SONY	XM-2042	$ 115	4 x 35	4 независимых сорти. С/Ш > 105 дБ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SOUNDSTREAM	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Свыше 400 $				
ALPINE	[illegible]	[illegible]	4 x [illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
AUDIO ART	260.6XE	$ 499	4 x 35+2 x 60	6-канальный, чувств. 200 мВ [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
AUDIO ART	50HC	$ 299	2 x 25	Reference Series, мост. 50 Вт 8 Ом
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CLARION	A1200	$ 185	4 x 60	3/2 независимые фильтр. [illegible] 80 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CLARION	APA4200	$ 542	4 x 50	4-х/кан. фильтр. 4 дБ/окт
[illegible]	4400	$ 9[illegible]	[illegible]	[illegible]
RCF	XI-2240	$ 667	240/4 Ом	240/8 Ом
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SOUNDSTREAM	USA 305	$ 389	4x40 (1x140)	4-канальный
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SOUNDSTREAM	Picasso	$ 624	2 x 100	2/1 независимый
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SOUNDSTREAM	Tarantula	$ 2[illegible]000	1x2500	моно бл. усилит. [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

A&T Trade Inc.

официальный эксклюзивный дистрибьютор в СНГ и странах Балтии:

NAD	Hi-End компоненты по доступной цене (проигрыватели компакт дисков, проигрыватели виниловых дисков, тюнеры, кассетные деки, усилители, ресиверы, акустические системы, компоненты Домашнего Кинотеатра)
ONKYO	новаторство, качество, абсолютная надежность (проигрыватели компакт дисков, проигрыватели виниловых дисков, кассетные деки, усилители, тюнеры, ресиверы, компоненты Домашнего Кинотеатра)
TEAC	одинаково высокое качество аппаратуры для профессионалов (под маркой TASCAM) и для дома по доступной цене (кассетные деки, проигрыватели компакт-дисков, CD транспорты, DA конверторы, усилители)
AMC	полная линия Hi-End компонентов с великолепным соотношением цена/качество (усилители, проигрыватели компакт дисков, CD транспорты, DA конверторы, компоненты Домашнего Кинотеатра, тюнеры, акустические системы)
Sound Dynamics	акустические системы всех ценовых диапазонов
Mirage	знаменитые во всем мире уникальные биполярные акустические системы
Classe Audio	Hi-End компоненты из Канады (усилители, проигрыватели компакт дисков, CD транспорты, DA конверторы, компоненты Домашнего Кинотеатра)
Cerwin-Vega!	акустические системы профессионального качества для дома
VAC	знаменитые Hi-End ламповые усилители, CD транспорты, DA конверторы
Exposure	английские Hi-End усилители от Джона Фарлоу (Pink Floyd, Supertramp)
Golden Tubes	ламповые усилители класса Hi-End
Castle Acoustics	высококачественные акустические системы из Англии
Forsell	уникальная аппаратура класса Hi-End (усилители ламповый и транзисторный, проигрыватели компакт дисков, CD транспорты, DA конверторы, проигрыватели виниловых дисков, акустические системы)
EAD	пионер в области цифрового звука. Компоненты домашнего кинотеатра нового формата AC-3, DTS, DVD (проигрыватели CD, CD/DVD транспорты, DA конверторы, видео транспорт, AC-3, Dolby Pro Logic процессор)
Lexicon	AC-3, THX, Dolby Pro Logic процессоры, усилители
Vidikron	все для Домашнего кинотеатра (проекторы, LCD проекторы, экраны, мониторы, highlighter, line doubler)
Thiel	акустические системы, которые удовлетворят вкусы самых требовательных ценителей музыки
Wilson Audio	легенда звука (эксклюзивные акустические системы класса Hi-End)
Dunlavy	акустические системы класса Hi-End из Америки (единственный дистрибьютор компании в Европе находится в Москве)
Clarion	мировой лидер в производстве автомобильной аудиотехники
Fujitsu Ten	автомобильная аудиоаппаратура класса Hi-End
Vampire Wire	высококачественные акустические и межблочные кабели различной ценовой категории
Straight Wire	акустические и межблочные кабели высочайшего качества
Transparent	высококачественные акустические и межблочные кабели, фильтры
Target	высококачественные стойки для аудиоаппаратуры
Compact Dynamics	аксессуары для улучшения качества звучания компакт-дисков

ПРЕДСТАВЛЯЕМ СВОИХ ДИЛЕРОВ:

"Фортуна" Москва (домашний театр)	(095)	242-0396
Салон "CTC CAPITAL" (домашний театр)		918-0791
"Норма" Москва		336-7600
"Салон Звука" Москва		137-0264
"БИТ" (BBH) Москва		181-0204, 152-4841
Магазин "Зенит Hi-Fi" Москва		268-0396
"Аудио Дизайн" Москва		235-6496
"Сатурн" Москва		283-1308
"Сплирис" Москва		233-5592
"Bull Клуб" Москва		212-6570
Магазин-салон "AV Pro" Москва		974-7922
Магазин "С Центр +"		240-0304
Магазин "Восход Электроника" Москва		285-5867
KN Trade International Москва		315-7316
"F Bit" Зеленоград		535-2222
Автоаудиоцентр (Clarion) Москва		952-0033
"Нота+" (Clarion) Москва		238-1003
"Электрастар" (Clarion) Москва		257-1497
Санкт Петербург	(812)	271-2056
"Электралюм" (Clarion) Москва	(095)	464-0263
"ГАРД" (Clarion) Москва		111-1549, 196-6275
"Mobile Installation Laboratory" (Clarion) Москва		166-9962, 63,64
"MMA" (магазин Hi-Fi) Санкт-Петербург	(812)	325-3085
"Стайлер" Санкт-Петербург		186-2542
"Hi-Fi Stereo" Санкт-Петербург		244-0564
"Новый Колизей" Санкт-Петербург		314-1227
Сеть магазинов "Техносат" Смоленск	(0812)	59-4779
Музыкальный салон "Меломан" Тула	(0872)	36-2509
"Clarion - Центр автомобильной музыки" Тула	(0872)	31-2949
Магазин "Экран Экспресс" Киров	(8332)	69-4547

Магазин "Аккорд" Тольятти	(8469)	26-5414
"Невская 2" (Clarion) Волгоград	(8442)	37-8283
Фирма "РИАН", магазин "Мелодия" Воронеж	(0732)	33-2988
Торговая компания "Реалит" Воронеж	(0732)	36-5458
Салон "Техника" Нижний Новгород	(8312)	33-5655
"Gibson" (Clarion) Нижний Новгород	(8312)	30-13-6
"ШПЕС" (Clarion) Самара	(8462)	41-9225
"БАСТ" Краснодар	(8612)	57-4557
"АКТ" Саратов	(8452)	98-3942
"Безопасность" (Clarion) Казань	(8432)	38-4602
"Ижель" (Clarion) Ижевск	(3412)	24-0149
Магазин "Сокол" Екатеринбург	(3432)	61-7659
Салон "Home Cinema" Новосибирск	(3832)	18-4773
"Nutree Music" Нижний Тагил	(3435)	25-1938
Clarion-Центр Уфа	(3472)	28-9455
"Нирвана" Тюмень	(3452)	35-6824
"Hi-Fi Салон" Томск	(3822)	76-5332
"Многогранник" Норильск	(3919)	34-5206
"Hi-Fi Салон" Ростов-на-Дону	(8632)	62-4818
Магазин салон "Грифон" Ростов-на-Дону	(8632)	66-8282
Сеть магазинов "Эльдорадо" Казань	(8432)	57-3693, 32-9472
Новосибирск	(3832)	22-7809
Пермь	(3422)	45-4372
Самара	(8462)	42-3182
Нижний Новгород	(8312)	33-4612
"Salpak" Алма-Ата	(3272)	44-6648
"Техносоюз" Сочи	(8622)	99-9969
"TWIN" Бишкек	(3312)	22-8393
Салон "U-MAK" Сыктывкар	(8212)	42-5050
"Восток" Харьков	(0572)	47-1548
"Video-Pro" Минск	(017)	227-2234
Магазин "Маэстро" Мурманск	(81522)	543-688

A&T trade

Московский офис: Москва, Остоженка 37/3, тел. (095) 956-1536, 291-5086, 291-5871

Комната прослушивания, консультации специалистов.

Авторизованный Установочный Центр Clarion: Москва, ул. 1-я Рыбинская, тел. (095) 264-2062, 264-2264

Балтийские офисы: Рига, Дзирнаву 87/89, тел. 370-7-285831/284694

Вильнюс, Жвею 28-12, тел. 370-9-931731/2-623596

Киевский офис: г. Киев, бул. Дружбы Народов, 13, тел.: (044) 269-2176

Фирма	Модель	Цена $	ЦАП	Память	Пик сигнала	Выход КО АКС	Выход Опт	ДУ	Примечания
До 200 $									
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
JVC	XL-V1848K	$ [illegible]54	1 Bit (PEMD D.)	15	да	нет	нет	нет	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
KENWOOD	DP-2080	$ 125	1 Bit	20	да	нет	нет	да	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]				
KENWOOD	DP-R4090	$ 156	1 Bit	32	да	да	да	да	карусель на 4+1 CD, выс на наушн.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]	
KENWOOD	DP-R3080	$ 193	Bit	32	да	да	да	да	S&V 3/V 1996★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]	
OPTIMUS	CD-3400	$ 80	Bit	32	нет	нет	нет	да	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]		
PHILIPS	CD-770	$ 195	[illegible]	30	да		нет		
PIONEER	PD-M403	$ 162	1 Bit DLC	24	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	выход на наушники, рег. громк. с ДУ
PIONEER	PD-104	$ 164	1 Bit DLC	24	да	нет	нет	да	S&V 12/III 1996★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
SONY	CDP-XE200FF	$ 160	H-Pulse (1-32x)	24	да	нет	нет	да	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]			
SONY	CDP-XE300	$ 180	H-Pulse (1-32x)	24	да	нет	нет	да	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]						
TECHNICS	SL-PG580A	$ [illegible]80	MASH	20	да	нет	нет	да	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]						
До 300 $									
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	
AIWA	XC-950	$ 260	1 Bit (8x20)	20	да	нет	да	да	★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]				S&V [illegible] III 1996★★★★
DENON	DCD-435	$ 223	1 Bit	20	да	нет	нет	да	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	
GRUNDIG	CD-19	$ 222	Bit	30	[illegible]	да		да	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
JVC	XL-V284BK	$ [illegible]	1 Bit (PEMDD)	15	да	нет	нет	да	
[illegible]	[illegible]	$ 235	1 Bit (PEMDD)	20	да	нет	да	[illegible]	
JVC	XL-M3168K	$ 252	1 Bit (PEMDD)	20	да	нет	нет	да	6+1 CD
[illegible]	XL-Z5748K	$ 253	1 Bit (PEMDD)	20	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
JVC	XL-F2168K	$ 260	1 Bit (PEMDD)	20	да	нет	нет	да	5 CD
JVC	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
JVC	XL-M516BK	$ 295	Bit (PEMDD)	20	да	нет	да	да	6+1 CD
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
KENWOOD	DP-3080	$ 230	1 Bit	31	да	да	да	да	S&V 12/III 1996★★★★
KENWOOD	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]				
KENWOOD	DP-R7090	$ 262	20-Bit	32	да	да	да	да	ЦАП-Burr-Brown
MARANTZ	CD-53 [illegible] II	$ 255	[illegible]	30	да	да	да	да	S&V [illegible] III 1996★★★★
ONKYO	DX-7110	$ 270	1 Bit	36	да	нет	да	нет	S&V 12/III 1996★★★★
PHILIPS	CD-750	$ 240	[illegible]	30	да	нет	да	да	выход на наушники, рег. громк. с ДУ
PHILIPS	CD 937/2-5	$ [illegible]40	1 Bit conferenc	30	нет	да	нет	да	
PIONEER	PD-M605	$ [illegible]20	1 Bit DLC	24				да	автомат на 25 CD запомин. последн. диск
PIONEER	PD-M605	$ [illegible]44	1 Bit DLC	24	нет	нет	да	да	автомат с магазином на 6 CD
PIONEER	PD-F705	$ 250	1 Bit DLC	24	нет	нет	нет	да	автомат на 25+1 CD запомин. последн. диск
SAMSUNG	DVC-762010V	$ 460							система [illegible] LINK
SAMSUNG	DVC-4570	[illegible]							S&V 7/IV 1997
SONY	CDP-CE305	$ 200	H-Pulse (1-32x)	32	да		да	нет	4+1 CD программ. 10 фрагментов
SONY	[illegible]	[illegible]	[illegible]						
SONY	CDP-CE405	$ 220	H-Pulse (1-32x)	32	да	нет	да	нет	5+1 CD, программ. 10 фрагментов
SONY	[illegible]	$ 250	[illegible]						
SONY	CDP-CE505	$ 270	H-Pulse (1-32x)	32	да			нет	4+1 CD
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				да	[illegible]	
TECHNICS	SL-PD887A	$ 227	MASH	32	да	нет	нет	да	карусель 5+1 CD
TECHNICS	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
TECHNICS	SL-P5670A	$ 270	MASH	32	да	нет	да	да	
[illegible]	[illegible]	[illegible]				[illegible]	[illegible]	[illegible]	
YAMAHA	CDC-565M	$ 255		40	да	нет	нет	да	карусель на 5 CD, пикер запись
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	★★★★
До 500 $									
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	★★★
AMCAM	Alpha One	$ 480	Delta Sigma (16 Bit)	21	да	да	–	да	двойной ЦАП
DENON	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	да	авт. на 5 CD, Random
DENON	DCD-1015	$ 470	MSB (20x8)	20	да	да	да	да	S&V [illegible] 1996★★★★
GRUNDIG	[illegible]	[illegible]	[illegible]						
HARMAN/KARDON	HD-7525	$ 450	MSB (16-4x)	30	да	да	нет	да	
KENWOOD	DP-7090	[illegible]	[illegible]	[illegible]	да			да	
KENWOOD	LVD-290	$ 425	1 Bit			да	да	да	центр. мех. 2-пикер KARAOKE
KENWOOD	[illegible]	[illegible]	[illegible]		да	да	да	да	S&V [illegible] 1997★★★★
LG Electronics	[illegible]	$ 315							S&V 7/IV 1997★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	70	[illegible]	[illegible]	нет	да	
LUXMAN	D-357	$ 419	1 Bit	24	да	да	нет	да	S&V 12/III 1996★★★★

CD-ПРОИГРЫВАТЕЛИ

Фирма	Модель	Цена $	ЦАП	Память	Пик. сигнал	Выход АКС	Выход Опт.	ДУ	Примечания
LUXMAN	DD-D	$ 98[illegible]	1 Bit	[illegible]	да	да	нет	да	
[illegible]		$ [illegible]	Bit					да	
MARANTZ	CD-67	$ 750	Bit	[illegible]	да	да	да	да	
[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	1 Bit					да	S&V 2/IV 199[illegible] ★★★★★
MARANTZ	CD-6 SE	$ 400	1 Bit	20	да	да	да	да	S&V 3/IV 1997
MUSICAL FIDELITY		$ 475	3/[illegible]					да	S&V 2/IV 1997★★★★
NAD	3.3	$ 499	3/[illegible]	12	да	да	нет	да	5 CD возм. замены 3-х CD во время просл.
NAD		$ 299	MASH		[illegible]		[illegible]	да	автомат на 3 CD
NAD	[illegible]15	$ 449	MASH 18 Bit	[illegible]	да	[illegible]	нет	да	5 CD возм. замены 3-х CD во время просл.
NAD		$ 499	MASH 18 Bit		[illegible]			да	S&V 3/III 1996★★★
ONKYO	[illegible]-720	$ [illegible]15	Bit	[illegible]	да	нет	нет	да	
ONKYO		$ 378	Bit	[illegible]				да	[illegible] ★★★★★
ONKYO	DX-[illegible]	$ 4[illegible]0	1 Bit	4[illegible]				да	6 CD, возможн. замены 2-х CD во время просл.
PANASONIC		[illegible]	Bit 4 DAC			[illegible]		да	проигр. видео CD (NTSC) и CD, рег. вых. на наушн.
PHILIPS	CD 936	$ 330	1 Bit differenc	[illegible]	да	да	нет	да	
[illegible]	[illegible]	$ 350	Bit differenc		[illegible]			да	
PIONEER	PD-5205	$ 300	1 Bit DLC	24	да	[illegible]	[illegible]	да	автомат на 6 CD
[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	Bit DLC		[illegible]			да	автомат на 501 CD, запомин. последн. диск
PIONEER	CLD-[illegible]	$ 434	1 Bit DLC	24	нет	нет	да	да	CD/CDV/LD проигр. одну сторону диска
PIONEER	[illegible]	$ 420	Bit DLC				нет	да	автомат на 101 CD, запомин. последн. диск
PIONEER	PD-[illegible]4	$ 432	1 Bit DLC	24	да	да	да	да	S&V 2/IV 1997★★★★
PIONEER		$ 48[illegible]	1 Bit DLC					да	CD/CDV/LD проигр. одну сторону диска
ROTEL	RCD-950AX	$ 300	1 Bit	20	да	да	да	да	INDEX-поиск
ROTEL	RCD-[illegible]50AX	$ 4[illegible]	Bit TRIM				да	да	S&V 4/IV 1997
SONY	CDP-XE[illegible]	$ 300	A-Pulse (1-64x)	[illegible]	да	нет	да	да	[illegible] питание блокир.
SONY		$ [illegible]	A-Pulse (1-64x)				да	да	[illegible] питание блокир.
SONY	CDP-CX200	$ 425	A-Pulse (1-64x)	12		нет	да	да	200 CD регул. выход на наушники
SONY		$ 445	A-Pulse (1-64x)					да	S&V 2/IV 1997 ★★★★
SONY	[illegible]	$ 46[illegible]	S-Pulse	[illegible]	да	да	да	да	[illegible]
TEAC	CD-P1450S	$ 343	Bit					да	[illegible]
TECHNICS	SL-PS770A	$ 325	MASH	32	да	нет	да	да	[illegible]
TECHNICS	SL-PS8[illegible]	$ 56[illegible]	MASH	[illegible]				да	S&V 5/II 1996★★★
YAMAHA	CDC-655C	$ 300	Bit	20	да	да	да	да	автомат на 5 CD, С/Ш 106 дБ
YAMAHA	CDC-755M	$ 340		40	[illegible]		[illegible]	да	карусель на 5 CD, синхр. запись
YAMAHA	[illegible]	$ 440	5 Bit Pure	20				[illegible]	S&V [illegible] 1997★★★
Свыше 500 $									
A[illegible]	Alpha 7	$ 510	[illegible]	[illegible]	да	да		да	S&V 2/IV 1997★★★
[illegible]	Alpha 8	$ 830						да	
ARCAM	Alpha 6	$ 760	Mk (PWM)	20	да	да		да	
[illegible]	[illegible]	$ 700						да	
AV	[illegible]	$ 1 800	Mk (20 6=)	[illegible]		да		да	
DENON	DCM-[illegible]	$ 620	20 Bit Lattice			[illegible]	да	да	карусель на 5 CD
DENON	[illegible] II Mkii	$ 1 725	20 Bit		нет	нет	да	да	автомат 5 CD-проигр. пульт для аксессуаров
HARMAN/KARDON	HD 7725	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	да	да	ЦАП PCM61P фирмы Burr-Brown
LG Electronics	[illegible]	$ 650		20		[illegible]	[illegible]	да	S&V 2/IV 1997
LUXMAN	D-375	[illegible]		[illegible]	да	да	нет	да	
MARANTZ	CD-63 Mk II KI	$ 605	1 Bit	30	да	да	да	да	he Ki Signature Series, S&V 3/III 1996
MARANTZ	CD-7[illegible]			[illegible]	да	да	да	да	S&V 3/III 1996
MARANTZ	CD-17 KI	$ [illegible]700	1 DAC 7	30	да	да	нет	да	S&V 10/III 1996 (Hi End Review)
MERIDIAN	508			[illegible]		[illegible]	да	да	S&V 7-8/II 1995
MICROMEGA	Stage 1	$ 795	384x	30		да	да	да	S&V 3-4/II 1995
MUSICAL FIDELITY	H60[illegible]	[illegible]					да	да	ЦАП YAMAHA YDC1[illegible]
NAD	517	$ 59[illegible]	[illegible]	[illegible]	да	да	нет	да	S&V 5-6/II 1996 ★★★★
[illegible]	DVX 75 CD	[illegible]				[illegible]	да	да	S&V 2/IV 1997
ONKYO	CR-70R (SB)	$ 655	1 Bit	20		нет	нет	да	встр. ресивер, RDS, 2x50 Вт, 30 ст.
[illegible]	DX-7711 Integra					[illegible]	да	да	вых. на наушн. рег. сигн. мотор
ONKYO	DX 7911 Integra	$ [illegible]350	1 Bit	20	да	да	да	да	вых. на наушн. рег. сигн. мотор
PANASONIC	DX-H[illegible]70	$ [illegible]	1 Bit 4 DAC			[illegible]	нет	да	проигр. видео CD (NTSC) и CD, KARAOKE
PANASONIC	DX-A770	$ 930	1 Bit 4 DAC	20	нет	нет	нет	да	проигр. видео CD (NTSC) и CD, KARAOKE, S видео
PANASONIC	DX-900	[illegible]	1 Bit 8 DAC	[illegible]		[illegible]	да	да	проигр. видео CD (NTSC) и CD, S видео выход
PARASOUND	CDP-1000	$ 55[illegible]	18-bit	20	нет	да	да	да	гибридный ЦАП
PHILIPS	CD 952	[illegible]		[illegible]			да	да	
PHILIPS	CD [illegible]10	$ 750							S&V 7/IV 1997
PIONEER	CLD-D515	[illegible]	1 Bit DLC			[illegible]	да	да	CD/CDV/LD проигр. обе стороны диска
PIONEER	CLD-1650	$ 800	1 Bit DLC	24	нет	нет	да	да	CD/CDV/LD, проигр. обе стороны диска, NTSC Ви
PIONEER	PD-77	[illegible]	1 Bit PLM	[illegible]	[illegible]	да	да	да	раз. питание ЦАП и дифф. сист.
PIONEER	CLD-D925	$ 810	1 Bit DLC	24	нет	нет	да	да	CD/CDV/LD проигр. обе стороны диска
PIONEER	PD-75	$ 900	1 Bit DLC	[illegible]	[illegible]	[illegible]	да	да	синхронная запись на магнитофон
PIONEER	PD-95	$ 2 383	1 Bit DLC	24	нет	да	да	да	LEGATO LINK, 3 трансфор. для питан. ЦАП
ROTEL	[illegible]	$ 500	3/5 (PCM)			[illegible]	да	да	6 CD, INDEX-поиск
ROTEL	RCD-970BX	$ 600	20-16x	20	да	да	да	да	гибридный ЦАП, INDEX-поиск
ROTEL	[illegible]	$ 750	20-16x			[illegible]	да	да	гибридный сдвоенный стерео ЦАП
SAMSUNG	KCD-11-OK	$ 770	1 Bit	10	нет	нет	нет	да	CD/CDV/LD, KARAOKE
SONY	MCE-F50	$ 550							S&V 7/IV 199[illegible]
SONY	MCE-5500	$ [illegible]					[illegible]	[illegible]	S&V 7/IV 1997
SONY	CDP-XA7ES	$ 690	A-Pulse (1-64x)		[illegible]	[illegible]	да	да	трансфор. через пульт Д/У
SONY	CDP-C[illegible]270	$ 700	H-Pulse (1-64x)	12 x 3		нет	да	да	100 CD, управление авт. на 400 CD
SONY	CDP-CX15	$ 843	H-Pulse (1-64x)		[illegible]	[illegible]	да	да	100 CD, регул. выход на наушники
SONY	CDP-CX100	$ 1 043	H-Pulse (1-64x)	24	нет	нет	да	да	100 CD, регул. выход на наушники
[illegible]	[illegible]	$ 2 250			да	да	да	да	S&V 2/III 1996
TEAC	CD-5	$ 620	B/s (20-8x)	20	нет	нет	нет	да	регул. выхода на наушники
[illegible]		$ 998	B/s (20-8x)		да	[illegible]	да	да	центральный V.R.D.S. механизм
TEAC	VRDS-10SE	$ [illegible] 242	20-8x	20	да	да	да	да	центральный V.R.D.S. механизм

Фирма	Модель	Цена $	Цап	Д/У	Оптич выход	Память	Вес	Наушники	Примечания
До 150 $									
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]
AIWA	XP-R25	$ 110	8 Бит	нет		[illegible]	[illegible]	Pipe-Phone	S&V 7 Б/ш 1996★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				[illegible]
[illegible]	XL-R47	$ 125	1 Бит	нет	нет	20	[illegible]	микро	HYPER BASS, автомоб. адапт.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				[illegible]	[illegible] ★★★
[illegible]	XL-PRZER	$ 135	[illegible]	нет	нет	[illegible]	[illegible]	микро	HYPER BASS
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible] ★★★
KENWOOD	DPC-[illegible]	$ 115	1 Бит	нет	нет	[illegible]	250	микро	Bass Boost, [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]				[illegible] ★★★★★
KENWOOD	DPC-472	$ 130	1 Бит	нет	нет	20	264	микро	Bass Boost, 5 часов непр. раб. на [illegible] элем.
[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]					[illegible]
PANASONIC	SL-CP16[illegible]	$ 140	MASH	нет	нет	24	260	микро	XBS, 8-часов. непрер. звуч. от батар.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				[illegible]	[illegible] ★★★★
PHILIPS	AZ6834	$ [illegible]35	[illegible]	нет	нет	[illegible]	[illegible]	микро	S&V [illegible] 8/III 1996★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				[illegible] ★★★★★
SANYO	CLP-350	$ 140	16 Бит	нет	нет	22	300	микро	BASSEXPANDER, [illegible]
[illegible]		[illegible]		[illegible]					[illegible] ★★★★
SONY	D-155	$ 145	1 Бит	кабель	нет	22	270	микро	S&V 6/V 1997★★★★
	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible] ★★★★
TECHNICS	SL-XP[illegible]	[illegible]	MASH	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible] 1997★★★★
Свыше 150 $									
AIWA	XP-R650	$ 150	1 Бит	нет	нет	24	300	микро	S&V 6/V 1997★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				[illegible] ★★★★
AIWA	XP-R6[illegible]5	$ [illegible]25	[illegible]	кабель	нет	[illegible]	[illegible]	микро	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	нет	[illegible]	[illegible]	микро	[illegible]
GRUNDIG	[illegible]	$ 165	[illegible]	[illegible]	нет	20	300	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]						[illegible]		[illegible]
KENWOOD	DPC-[illegible]	$ [illegible]50	[illegible]	нет	нет	[illegible]	[illegible]	микро	[illegible]
[illegible]	[illegible]	$ [illegible]40	[illegible]	нет	нет	20	274	микро	[illegible]
KENWOOD	DPC-[illegible]	$ 190	1 Бит	[illegible]	[illegible]	20	260	микро	Bass Boost, [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]
PANASONIC	SL-XP490	$ 150	MASH	[illegible]	[illegible]	24	280	микро	XBS, 8-часов. непрер. звуч. от батар.
PHILIPS	AZ6845	$ [illegible]65	[illegible]	нет	нет			микро	[illegible] ★★★★
PHILIPS	AZ6825	$ 190	[illegible]	нет	нет	20	[illegible]	микро	функция [illegible]
SANYO	CLP-[illegible]	$ [illegible]40	[illegible]	нет	нет	[illegible]	[illegible]	микро	[illegible] ★★★
SONY	D-245	$ 170	1 Бит	нет	нет	22	270	микро	S&V 6/V [illegible] ★★★★
[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible] ★★★★
TECHNICS	SL-XP600	$ 185	MASH MASH	[illegible]	нет	24	260	микро	

Салон **100 Герц** Салон

ЖИВАЯ МУЗЫКА

APOLLO ● ARCAM ● AURA ● BRYSTON
B&W ● CARY ● CELESTION ● DENON
KEF ● MARANTZ ● MISSION ● MIT
MONSTER CABLE ● MUSICAL FIDELITY
QED ● REGA ● ROTEL ● SONY ● WADIA

Прослушивание. Консультации. Скидки.

Проспект Мира, 176. Тел.. 286-07-15

Ежедневно с 11 до 20 ч

188-11-88, ВВЦ

спутниковые

Hi-End тюнеры

ESR800XT

ESR2000XT

DRAKE®

логичное *продолжение* домашнего

Киев, ЗАО "ФораТех"
(044) 443-4984

Тетра

МОНОБЛОКИ

Формат	Модель	Цена $	Диагональ	Системы	Каналы	Телетекст	Моно/стерео	Формат	Головки	Примечания
До 500 $										
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
AIWA	[illegible]	$ 499	36	MULTISYSTEM	60	нет	Hi-Fi стерео	VHS	[illegible]	NTSC воспр., SP, LP
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DAEWOO	DVT 20H3D	$ 4[illegible]0	51	PAL/SECAM	[illegible]	нет	M	VHS	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	M	VHS	[illegible]	[illegible]
DAEWOO	DV[illegible] 20H3D	$ 48[illegible]	[illegible]	PAL/SECAM	[illegible]	нет	M	VHS	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ELNA	2000 AKT	$ 375	51	PAL/SECAM	[illegible]	нет	M	VHS	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	$ 44[illegible]	36	PAL/SECAM	[illegible]	нет	M	VHS	2	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ORION	3694 DN	$ [illegible]	[illegible]	PAL/SECAM	[illegible]	нет	M	VHS	[illegible]	[illegible]
OTAKE	1410 MK 4	$ 360	36	PAL/SECAM	[illegible]	нет	M	VHS	4	VISS, NTSC воспр.
OTAKE	3010 MK 9	$ 415	51	PAL/SECAM	99	нет	M	VHS	2	VISS, NTSC воспр.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	да	M	VHS	4	HQ, вывод меню на экран
SHARP	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	VHS	4	[illegible]
Свыше 500 $										
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	PAL/SECAM	[illegible]	нет	M	VHS	2	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	M	VHS	2	совм. с GAVT
PANASONIC	[illegible]	$ 1 895	63	MULTISYSTEM	[illegible]	нет	[illegible]	VHS	4	совм. с GAVT
PANASONIC	TC 29GV10R	$ 2 040	72	MULTISYSTEM	50	нет	2 x 12 Вт	VHS	4	совм. с GAVT
[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	36	PAL/SECAM	да	да	M	VHS HQ	2	совм. с GAVT
PHILIPS	21PV 267/58	$ 700	54	PAL/SECAM	65	да	M	VHS HQ	2	совм. с GAVT
SAMSUNG	TVP-5670 W	$ 555	51	PAL/SECAM	[illegible]	да	M	VHS	4	два тюн., HQ, вывод меню на экран
SAMSUNG	TVP-5370 W	$ 565	55	PAL/SECAM	40	да	M	VHS	4	два тюн., HQ, вывод меню на экран
SHARP	[illegible]	$ [illegible]	36	PAL/SECAM	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SHARP	VT 2128 M	$ 645	54	PAL/SECAM	[illegible]	[illegible]	[illegible]	VHS	4	[illegible]
SHARP	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	PAL/SECAM	[illegible]	[illegible]	[illegible]	VHS	4	[illegible]
SONY	KVM1499M2	$ 590	36	PAL/MESECAM/NTSC p	[illegible]	нет	M	VHS	2	HQ, Black-Trinitron, Tri Logic VPS
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	M	VHS	2	VHS HQ, PAL
SONY	KV-V1430	$ 640	36	PAL/MESECAM/NTSC p	[illegible]	нет	M	VHS	2	HQ, Black-Trinitron, Tri Logic, VPS
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	M	VHS	2	VHS, HQ
SONY	KV-[illegible]	$ 705	55	PAL/MESECAM/NTSC p	60	нет	M	VHS	2	VHS HQ, LP/SP
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

МУЗЫКАЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ

Фирма	Модель	Цена $	Размер	CD	Тюнер	Магнитофон	Эквалайзер	Мощность Вт/канал	АС	Примечания
До 300 $										
AIWA	LCX-100	$ 242	Микро	да	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	широкопол.	память 32 станц. Д/У
AIWA	LCX-500V	$ 245	Микро	да	да	1-кас	графический эквал.	7	3-фон	Super T-Bass, мос на нач. проигр.
AIWA	[illegible]	$ [illegible]	Мини	3 CD	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2-сл	Super T-Bass, Dolby B, Karaoke, RDS
AIWA	NSX-E7M	$ 273	Мини	7 CD	да	2-кас	5-пол. граф. эквал.	20	3-фон	Super T-Bass, Dolby B, Karaoke
AIWA	MX-9[illegible]	$ 270	Мини	да	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2-фон	Hyper Bass, 30 станц.
DAEWOO	ACD-4300	$ 138	Мини	да	да	2-кас	3-реж. элек. регул. тембра	40	3-фон	Surround, Dolby B, автореверс, 40 ст.
[illegible]	AM-230	$ 199	Мини	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон	Activ Bass, Dolby B, автореверс, 40 ст.
HITACHI	AX-6W	$ 299	Микро	да	да	1-кас	3-реж. элек. регул. тембра	20	3-фон	Д/У
[illegible]	HX-5	$ 246	Мини	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2-фон	Д/У, 30 станц. в памяти тюнера
JVC	UX-T20dVX	$ 269	Микро	да	УКВ/СВ/ДВ	1-кас	3-режимный	14	широкопол.	Dolby B, автореверс, цифр. тюнер, 30 ст.
[illegible]	UX-T1	$ [illegible]	Микро	да	УКВ/СВ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2-фон	расшир. диап. УКВ, Jog Dial, Д/У
JVC	UX-T3	$ 289	Микро	да	УКВ/СВ	1-кас	эквал.	14	широкопол.	S&V 2/II 1996★★★★
KENWOOD	JD-205	$ 290	Мини	3 CD	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2-фон	Super T-Bass, Karaoke
LG Electronics	FFH-212	$ 220	Микро	да	да	1-кас	5-полосн. элек. эквал.	20	2-фон	УКВ/СВ/ДВ, пульт Д/У
LG Electronics	FFH-333L	$ 270	Мини	да	да	2-кас	3-реж. элек. регул. тембра	30	2-фон	с обычным проигрывателем, Д/У
PANASONIC	SC-DH30	$ 290	Мини	да	да	2-кас	5-реж. элек. регул. тембра	20	3-фон	6+1 CD, 20 прогр. полное упр. Д/У
PHILIPS	AS 135	$ 169	Мини	нет	да	2-кас	6-полосн. эквал.	35	3-фон	6+1 CD, 16 прогр. полное упр. Д/У
PHILIPS	FW 330/34	$ 269	Мини	да	тюнер	1-кас	7-реж. элек. регул. тембра	28	3-фон	S&V 11/II 1996★★★
PHILIPS	[illegible]	$ [illegible]	Мини	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон	автореверс, Dolby B, Д/У
PIONEER	N-60EE	$ 285	Мини	[illegible]-CD	да	2-кас	регул. тембра	30	3-фон	расшир. диап. УКВ, Д/У
SAMSUNG	MM-16	$ 200	Мини	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2-фон	цифр. тюнер УКВ/СВ/ДВ, 30 станц., часы/таймер
SAMSUNG	MM-26	$ 245	Микро	да	нет	1-кас	3 режима	15	2-фон	Д/У, электр. рег. звука
SAMSUNG	SCM-b550	$ 249	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2-фон	цифр. тюнер УКВ/СВ/ДВ
SANYO	DC-D8PL	$ 199	Мини	да	да	2-кас	3-полосн. эквал.	12	2-фон	УКВ/СВ/ДВ, Д/У
[illegible]	DC-M55	$ 273	[illegible]	[illegible]	да	1-кас	5-полосн.	300 Вт (PMPO)	2-фон	S&V 10/II 1996★★★
SANYO	DC-D15	$ 285	Мини	6 CD	да	2-кас	электрон. регул. тембра	35	из 3-гр	-
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Мини	[illegible]	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон	Dolby B, расшир. диап. УКВ
SHARP	CD-QBH	$ 245	Микро	да	да	2-кас	да	[illegible]	3-фон	S&V 10/II 1995
[illegible]	SYS-Q5H	$ 260	Микро	[illegible]	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон	RDS, 30 ст., автореверс, Dolby B
SHARP	CD-Q5H	$ 260	Микро	да	да	1-кас	3-режимный	1000 PMPO	2-фон	S&V 10/II 1996★★★
[illegible]	CMS-R160CDX	$ 28[illegible]	Мини	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон	S&V 12/II 1995
SHARP	CD-C550H	$ 280	Мини	[illegible]-CD	да	2-кас	3-режимный	60	3-фон	S&V 11/II 1996★★★
THOMSON	VT-CD530	$ 200	Мини	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
До 400 $										
AIWA	NSX-V400V	$ 370	Мини	[illegible]	УКВ/СВ	2-кас	3-режимный эквал.	30	3-фон	Super T-Bass, 32 станц., Dolby B
AIWA	NSX-V700	$ 352	Мини	3 CD	УКВ/СВ	2-кас	3-режимный эквал.	30	3-фон	Super T-Bass, 32 станц., Dolby B
AIWA	LCX-700M	$ 379	Микро	[illegible]	да	1-кас	электронный граф. эквал.	12	3-фон	S&V 10/II 1996★★★★
AIWA	XR-M7	$ 407	Микро	7 CD	УКВ/СВ/ДВ	1-кас	3-реж. граф. эквал.	20	2-фон	S&V 1/IV 1997★★★★★
AIWA	NSX-V800V	$ 40[illegible]	Мини	[illegible]	УКВ/СВ	2-кас	3-режимный эквал.	50	3-фон	S&V 11/II 1996★★★★
AIWA	NSX-V900V	$ 46[illegible]	Мини	3 CD	УКВ/СВ	2-кас	3-режимный эквал.	80	4-полосн. эквал.	S&V 2/IV 1997
AIWA	NSX-V70	$ 477	Мини	[illegible]	УКВ/СВ	2-кас	5-режимный	12	2-фон	30 станц., програм. CD 32, автопоиск
AIWA	NSX-999mk2	$ 499	Мини	3 CD	УКВ/СВ	2-кас	7-полосн. эквал.	150	3-фон	S&V 12/II 1996★★★★
DAEWOO	AMI-320	$ 318	Мини	[illegible]	да	2-кас	электрон. регул. тембра	40	2-фон	40 станц., Dolby B, полнофунц. Д/У
DAEWOO	AMI-960	$ 329	Мини	6 CD	да	2-кас	электрон. регул. тембра	22	2-фон	Hyper Bass
DENON	D-C1	$ 420	Микро	[illegible]	да	1-кас	электрон. регул. тембра	15	2-фон	Hyper Bass, Dolby B, автореверс
GRUNDIG	M 2	$ 360	Мини	да	да	2-кас	4-режимный эквал.	25	3-фон	Д/У, UBB-ультрабас, 30 ст.
GRUNDIG	M 6	$ 395	Мини	[illegible]	да	1-кас	электрон. регул. тембра	15	[illegible]	Д/У
GRUNDIG	JMS 1	$ 395	Микро	да	да	1-кас	электрон. регул. тембра	25	2-фон	Д/У
GRUNDIG	M 16	$ 434	[illegible]	[illegible]	да	2-кас	4-режимный эквал.	30/6 Ом	[illegible]	Д/У, UBB, 24 ст., Dolby B
HITACHI	AX-C8E	$ 325	Мини	6 CD	да	2-кас	электрон. регул. тембра	200 (PMPO)	2-фон	S&V 10/II 1996★★★
HITACHI	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	да	2-кас	электрон. регул. тембра	30	[illegible]	S&V 11/II 1996★★★★
HITACHI	AX-C88E	$ 425	Мини	6 CD	да	2-кас	электрон. регул. тембра	90 (PMPO)	3-фон	S&V 12/II 1996★★★★
HITACHI	[illegible]	$ 47[illegible]	[illegible]	[illegible]	да	2-кас	4-реж. элек. регул. тембра	30	2-фон	Д/У, 30 станц. в памяти тюнера
JVC	UX-C10WTVX	$ 319	Микро	[illegible]	УКВ/СВ/ДВ	1-кас	3-режимный	14	широкопол.	Dolby B, автореверс, автопоиск
JVC	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	да	2-кас	3-режимный эквал.	40	3-фон	S&V 11/II 1996★★★
JVC	UX-1000VX	$ 32[illegible]	Микро	да	УКВ/СВ	нет	электрон. регул. тембра	15	широкопол.	S&V 1/IV 1997★★★★
JVC	MX-S200VX	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон	Д/У, Surround, громкоговорит. SX-SR37
JVC	MX-D5TVX	$ 479	Мини	3 CD	да	2-кас	3-режимный эквал.	90	3-фон	S&V 2/IV 1997
JVC	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	УКВ/СВ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	широкопол.	S&V 4/IV 1997
JVC	MX-S500VX	$ 455	Мини	да	да	2-кас	5-режимный	90	3-фон	Д/У, Dolby B, Karaoke
JVC	UX-D66E	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2-фон	Д/У, Dolby B, Hyper Bass Pro
JVC	MX-S50	$ 488	Мини	да	да	2-кас	регулятор тембра	1[illegible]	широкопол.	Д/У, X-Bass, УКВ/СВ/ДВ, вкл. с CD
KENWOOD	XD-506	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	SRS 3-D stereo, RDS EON, 40 ст., Dolby B
KENWOOD	JD-305	$ 340	Мини	3 CD	да	2-кас	7-полосн. граф. эквал.	[illegible]	2-фон	Matrix Surround
KENWOOD	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	SRS 3-D stereo, RDS-EON, 40 ст., Dolby B
KENWOOD	JD-405	$ 400	Мини	3 CD	да	2-кас	7-полосн. граф. эквал.	50	3-фон	SRS, RDS, 32 станц.
KENWOOD	JD-505	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	S&V 2/IV 199[illegible]
KENWOOD	HM-[illegible]	$ [illegible]	Микро	да	да	нет	[illegible]	18	2-фон	RDS-EON/PTY, 40 станц., Dolby B/C, DPSS
LG Electronics	F-297	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Д/Д
LG Electronics	F-676	$ 40[illegible]	Мини	да	да	2-кас	5-реж. элек. регул. тембра	30	2-пол.	Д/У, цифровой тюнер
MARANTZ	MX-610	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	S&V 1/IV 1997★★★★
MARANTZ	MX-530	$ 435	Мини	да	да	2-кас	5-режимный экв.	30	3-фон	S&V 2/IV 1997
PANASONIC	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	S&V 11/II 1996★★★
PANASONIC	SC-CH74	$ 389	Мини	5 CD	да	2-кас	3-режимный	40	3-фон	24 ст., таймер, автореверс
PANASONIC	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	24 ст., таймер, автореверс, схема V-Bass
PANASONIC	SC-CH40	$ 455	Мини	да	да	2-кас	4-режимный	50	2-фон	пульт Д/У, колонки MSX-11
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	6 CD, 20 прогр., полное упр. Д/Д
PHILIPS	FW870/34	$ 387	Мини	да	да	2-кас	3-полосн.	45	3-фон	30 станц., Surround Sound
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	S&V 2/IV 199[illegible]
PHILIPS	FW 46	$ 389	Мини	да	да	2-кас	электрон. регул. тембра	45	3-фон	40 станц., Dolby B, Д/У
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Karaoke, мос. Hyper Bass
PHILIPS	MC-170	$ 389	Микро	да	да	1-кас	[illegible]	75	2-фон	S&V 10/II 1996★★★★★

Фирма	Модель	Цена $	Размер	CD	Тюнер	Магнитофон	Эквалайзер	Мощность Вт/канал	АС	Примечания
PHILIPS	FW 56	$ 490	Мини	7 CD	да	2-кас	электрон. регул. тембра	5	3-фон.	[illegible]
PIONEER	[illegible]	$ 316	Микро	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	низкоч. гр. + 2 сателлита
PIONEER	N-160	$ 377	Мини	да	да	2-кас	7-полосн. граф. эквал.	25/4 Ом	3-фон.	авторев., Karaoke, Dolby B
PIONEER	[illegible]	$ 437	Мини	[illegible]	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2-фон.	А/V Dolby Pro Logic RDS
PIONEER	N-360RDS	$ 482	Мини	да	да	2-кас	7-полосн. граф. эквал.	70	3-фон.	авторев., Karaoke, Dolby B
SAMSUNG	MAX-555	$ 319	Мини	[illegible]	да	[illegible]	3-[illegible]	[illegible]	3-ф.	Dolby B, биоритм, А/V
SAMSUNG	MAX 557	$ 420	Мини	3 CD	да	2-кас	6-полосн. электрон.	40	3-фон.	S&V 2/IV 1997
SAMSUNG	MAX-630	$ 489	Мини	[illegible]	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	S&V 11/III 1996★★★★
SANYO	DC-F380U	$ 350	Мини	да	да	2-кас	электронный эквал.	1300 Вт (PMPO)	3-фон.	S&V 11/III 1996★★★★
SANYO	DC-D37	$ 385	Мини	3 CD	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	БИО-режим, А/V
SHARP	CD-S647OH	$ 305	Мини	да	да	2-кас	9-полосн.	100	3-фон.	стерео УКВ, СВ, ДВ, Dolby B, А/V
SHARP	CD-C445OH	$ 325	Мини	3 CD	[illegible]	[illegible]	3-[illegible]	[illegible]	3-фон.	А/V часы, DSP процес., 40 ст.
SHARP	CMS-R601T	$ 350	Мини	5 CD	да	2-кас	3D Surround Rat	400 (PMPO)	3-фон.	S&V 3/IV 1997
SHARP	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3 CD	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон.	S&V 2/IV 1997
SONY	CHC-[illegible]	$ 315	Мини	да	да	2-кас	5-реж. эквал.	40	2-фон.	расшир. диап. УКВ, 40 ст., авторев.
[illegible]	[illegible]	$ 330	Микро	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2-фон.	S&V 10/III 1996★★★
SONY	MHC-690EE	$ 365	Мини	да	да	4-кас	5 реж. электр. эк.	80	3-фон.	расшир. диап. УКВ, 40 ст., Jog Dial, ДВ
SONY	MHC 50 [illegible]	$ 365	Мини	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2-фон.	стерео УКВ, А/V
SONY	MHC-551EE	$ 377	Мини	да	да	4-кас	электрон. регул. тембра	[illegible]	2-фон.	S&V 11/III 1996★★★★★
SONY	[illegible]	[illegible]	[illegible]	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон.	расшир. диап. УКВ, 40 ст., Jog Dial, ДВ
SONY	MHC-771EE4	$ 410	Мини	3 CD	да	4-кас	5+5 реж. электр. эк.	35	2-фон.	S&V 2/IV 1997
SONY	LBT 355EE	$ 445	Мини	5 CD	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	расшир. диап. УКВ, 40 ст., Dolby B
SONY	MHC-881EE	$ 467	Мини	3 CD	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	расшир. диап. УКВ, Dolby B/C, Караоке, Jog Dial
До 1000 $										
AIWA	NSX-AV90	$ 560	Мини	[illegible]	да	4-кас	3-частотный эквал.	[illegible]	3-фон.	Dolby Pro Logic, Dolby B, RDS
AIWA	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон.	А/V Karaoke, 30 станц. тюнера
AIWA	NSX-[illegible]150M	$ 675	Мини	5 CD	УКВ СВ	2-кас	регулятор тембра	[illegible]	2-фон.	Dolby B
AIWA	NSX-V90	$ 635	Мини	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2-фон.	А/V выход на наушн., Super Bass
AIWA	NSX-D858	$ 700	Мини	5 CD	да	4-кас	3-полосн. граф. эквал.	20	3-фон.	супер Т-Бас, УКВ-стерео, 32 станц.
AIWA	NSX-D939	$ 735	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон.	Super T Bass авторев., 32 станц.
DENON	D-C30	$ 595	Мини	6 CD	да	2-кас	электрон. регул. тембра	16	цифровой	расширенный диап. УКВ, Hyper Bass
GRUNDIG	[illegible]	$ 5[illegible]3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
JVC	MX-5700R	$ 650	Мини	да	да	4-кас	5-реж. эквал.	10	3-фон.	пульт А/V
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон.	А/V Bio Rhythm, Dolby B, авторев.
KENWOOD	M-490M	$ 540	Мини	5 CD	да	2-кас	6-полосн. эквал.	10	2-фон.	А/V
KENWOOD	[illegible]	[illegible]	[illegible]	да	да	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон.	SRS 3-D stereo, RDS-EON, 40 ст., Dolby B
KENWOOD	XD-980MD	$ 550	Мини	3 CD	да	[illegible]	3-полосн. эк. + 3-предуст.	50	3-фон.	MD recorder, SRS 3-D stereo, RDS-EON
KENWOOD	XD-8500	$ 590	[illegible]	6 CD	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон.	SRS 3-D stereo, RDS-EON, 40 ст., Dolby B
KENWOOD	JD-705	$ 620	Мини	да	да	2-кас	7-полосн. граф. эквал.	70	3-фон.	RDS, 32 станц., двойной авторев.
KENWOOD	JD-755	$ 650	[illegible]	6 CD	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон.	Dolby Pro Logic, RDS, Dolby B
KENWOOD	HM-7	$ 665	Микро	да	да	1-кас	[illegible]	18	2-фон.	RDS-EON/PTY, 40 станц.
KENWOOD	M-290M	$ 665	Мини	5 CD	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2-фон.	Surround 4+2
KENWOOD	M-580	$ 770	Мини	да	да	2-кас	3-полосн.	50	3-фон.	[illegible]
KENWOOD	XD-958MD	$ 870	[illegible]	5 CD	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон.	MD recorder, SRS 3-D stereo, RDS-EON
KENWOOD	M-580M	$ 950	Мини	7 CD	да	4-кас	3-полосн. граф. эквал.	50	3-фон.	Dolby Pro Logic, BBE, 36 станц.
[illegible]	PLS-12	$ 8[illegible]6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2-полосн.	полнофунц. А/V
PANASONIC	SC-CH1060	$ 665	Мини	да	да	4-кас	7-полосн. граф. эквал.	60	3-фон.	Super T-Bass, выход на низк. гр.
PANASONIC	SC-CH1080	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5	2-фон.	пульт А/V, авторев., таймер, 20 станц.
PHILIPS	FW 66	$ 510	Мини	да	да	2-кас	электрон. регул. тембра	45	3-фон.	Hyper Bass, RDS
[illegible]	[illegible]	$ 6[illegible]4	[illegible]	CD	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2-фон.	Dolby Pro Logic
PIONEER	N-1609DS	$ 526	Мини	да	да	4-кас	9-пол. эквал. спектра	70	3-фон.	RDS, Dolby B, система Surround Sound
PIONEER	N-5[illegible]GM	[illegible]	[illegible]	CD	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон.	Dolby B, Karaoke
PIONEER	NS-1	$ 600	Мини	да	да	1-кас	5-реж. эквал. регул. тембра	35	2-фон.	S&V 1/IV 1997★★★★
PIONEER	N-780RDS	$ 6[illegible]	[illegible]	5 CD	[illegible]	[illegible]	5-реж. эквал. регул. тембра	100	3-фон.	RDS, 24 ст., Dolby B
PIONEER	N-5500RDS	$ 664	Мини	да	да	4-кас	9-пол. эквал. спектра	70	3-фон.	RDS, Dolby B, 24 станц., 8 пам. тон.
SAMSUNG	MAX-550V	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	9-пол. эквал. спектра	20	3-фон.	Video CD
SAMSUNG	MAX-670	$ 600	Мини	6+1 CD	нет	2-кас	7-пол. эквал. спектра	70	2-фон.	SRS, DSP
SONY	MHC-W55	$ [illegible]5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон.	А/V, 24 станц., Dolby B/C
SONY	LBT-N455EE	$ 550	Мини	3 CD	да	2-кас	электрон. регул. тембра	70	2-фон.	А/V, расшир. диапазон УКВ
SONY	MHC-C505	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	30	2-фон.	А/V, Hi-Fi, активные АС
SONY	MHC-[illegible]AV	$ 620	Мини	да	да	2-кас	электрон. регул. тембра	50	3-фон.	Dolby Pro Logic, RDS, Dolby B/C
TECHNICS	SC-CH570	$ 569	Мини	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон.	А/V, Dolby Pro Logic
TECHNICS	SC-CA01	$ 700	Микро	да	да	2-кас	рег. тембра	60	2-пол.	А/V, Direct, RDS
TECHNICS	SC-[illegible]510	$ 775	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	А/V, 3 АС и 1 низк., Dolby B, авторев.
YAMAHA	CC-50M	$ 535	Мини	3 CD	да	2-кас	рег. тембра	50	3-пол.-актив.	RDS, А/V, 40 ст., 8 пам. тон., авторев.
YAMAHA	CC-75M	$ 757	Мини	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-пол.	RDS, А/V, 40 ст., 8 пам. тон., 20 прогр. CD
Свыше 1000 $										
AIWA	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2-фон.	А/V
JVC	MX-G40R	$ [illegible]220	Мини	да	да	2-кас	[illegible]	5	2-фон.	цифровой тюнер, пульт А/V
JVC	F1 Super Digifine	$ 1 480	Мини	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2-фон.	MD recorder в компл., RDS EON, 40 ст.
KENWOOD	HD-600	$ 1[illegible]60	Мини	да	да	4-кас	[illegible]	50	2-фон.	S&V 2/IV 1997
[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-фон.	супер T-Bass, автореверс
ONKYO	PC5-22	$ 1 003	Мини	да	да	2-кас	рег. тембра	35/6 Ом	2-полосн.	полнофунц. А/V
ONKYO	PC[illegible]-22	$ 1 247	[illegible]	да	[illegible]	2-кас	[illegible]	[illegible]	2-полосн.	полнофунц. А/V + эквал. EQ-32
PIONEER	[illegible]	$ 1 020	Мини	CD/C Одна	[illegible]	2-кас	4-реж. эквал. регул. тембра	35	2-фон.	УКВ/СВ, ДВ, А/V
PIONEER	[illegible]	$ 1 110	Мини	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3-реж. эквал. регул. тембра	35	[illegible]	Dolby B
PIONEER	N-501E	$ 1 138	Мини	50+[illegible]	да	2-кас	7-полосн. граф. эквал.	2x50+2x10+15	3-фон.	А/V, Dolby Pro Logic, RDS, авторев.
SONY	SRS-[illegible]	$ 1 018	Стойка	[illegible]	да	2-кас	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SONY	Cube M1	$ 1 060	Микро	да	да	MD	[illegible]	[illegible]	цифровой	CD, УКВ/СВ, запись на MD, у/м в колонке
SONY	SRS-Rec20	$ 1 220	Стойка	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	80	[illegible]	5 прогр., Dolby Pro Logic
SONY	SCALA	$ 1 610	Мини	да	да	4-кас	9-полосн. [illegible]	90	3-фон.	А/V, 24 ст., Dolby B, Surround Sound
TECHNICS	[illegible]	$ [illegible]3	[illegible]	да	[illegible]	2-кас	электрон. регул. тембра	40	3-фон.	А/V, Dolby Pro Logic, Surround
TECHNICS	SC-CA10	$ 1 092	Мини	5 CD	да	2-кас	3-реж.-ный	[illegible]	2-фон.	А/V, Dolby Pro Logic, Surround, доп. прог.

ПЕРЕНОСНЫЕ МАГНИТОЛЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тюнер	Магнитофон	CD	Эквалайзер	Мощность	Громкогорители	Питание	Примечания
До 100 $										
AIWA	CS-[illegible]10V	$ 50	УКВ/СВ/ДВ/КВ	1-касс	нет		2 x 3	2-полосн	9 В	[illegible] ★★★★
AIWA	CS-W[illegible]	$ 85	УКВ/СВ	1-касс	нет	рег тембра	2 x 8	2-полосн		встроенный микрофон
[illegible]	[illegible]	$ 90	УКВ/СВ	1-касс	нет	рег тембра	2 x 2,5	2-полосн	9 В	УКВ старого [illegible]
GRUNDIG	RR-[illegible]50	$ 55	УКВ/СВ/ДВ	2-касс	нет	рег тембра	2 x 6	широкополосн	9 В	
JVC	RC-W[illegible]22	$ 57	УКВ/СВ/ДВ	2-касс	нет	рег тембра	20	широкополосн	9 В	автореверс
PANASONIC	RX-[illegible]430	$ 60	FM/УКВ/СВ/ДВ	1-касс	нет	рег тембра	2 x 4	2-полосн	9 В	★★★★★
PHILIPS	AQ 5[illegible]50	$ 60	FM/УКВ/СВ/ДВ	1-касс	нет	рег тембра	2 x 2	широкополосн	9 В	58 x 5/7 x 997 ★★★
PHILIPS	AQ 5[illegible]3010*	$ 65	УКВ/СВ	1-касс	нет	рег тембра	[illegible] x 16	2-полосн	9 В	XBS-бас [illegible]
SAMSUNG	W[illegible]24	$ 69	УКВ/СВ	1-касс	нет	рег тембра	2 x 1^5	2-полосн	9 В	
SANYO	M[illegible]013	$ 80	УКВ/СВ	2-касс	нет	рег тембра	[illegible] x 3	2-полосн	9 В	[illegible]
SHARP	[illegible]	[illegible]	УКВ/СВ	[illegible]	нет	рег тембра	2 x 14	широкополосн	9 В	[illegible] УКВ
SHARP	W[illegible]	$ 77	УКВ/СВ/ДВ	2-касс	нет	[illegible]	2 x 3	2-полосн	9 В	[illegible]
SHARP	[illegible]	$ 80	УКВ/СВ/ДВ	1-касс	нет	[illegible]	[illegible] x 3	2-полосн	9 В	[illegible]
SONY	[illegible]	$ 80	FM/УКВ/СВ/ДВ	1-касс	нет	рег тембра	1 x 1,5	широкополосн	9 В	[illegible]
SONY	CFS-B11-EE	$ 80	FM/УКВ/СВ/ДВ	1-касс	нет	рег тембра	[illegible] x 15	широкополосн	9 В	[illegible]
SONY	CFS-W338-EE	$ 80	FM/УКВ/СВ	2-касс	нет	рег тембра	[illegible] x 10	2-полосн	9 В	[illegible]
До 150 $										
AIWA	[illegible]X-370V	$ [illegible]	УКВ/СВ	2-касс	да	рег тембра	[illegible] x 2	широкополосн	9 В	58 x [illegible] 1996 ★★★
AIWA	[illegible]-10V	$ 120	УКВ/СВ	1-касс	да	рег тембра	2 x 4	широкополосн	12 В	58 x [illegible] 1997 ★★★
HITACHI	RX-[illegible]	$ 130	УКВ/СВ	2-касс	нет	[illegible]	2 x 50	2-полосн	9 В	★★★★
JVC	R[illegible]-W51 IBK	$ 140	УКВ/СВ инфо	1-касс	да	рег тембра	100 (PMPO)	широкополосн	0,5 В	[illegible]
PANASONIC	RX-FT570	$ 150	УКВ/СВ	2-касс	нет	[illegible]	[illegible] x 14	2-полосн	9 В	[illegible]
PANASONIC	RX-D510	$ 175	УКВ/СВ	1-касс	да	рег тембра	[illegible]	широкополосн	9 В	XBS-бас [illegible]
PHILIPS	AW 7[illegible]001	$ [illegible]	УКВ/СВ/ДВ	2-касс	нет	рег тембра	[illegible]	2-полосн	12 В	[illegible]
PHILIPS	AZ-[illegible]14	$ [illegible]	УКВ/СВ/ДВ	1-касс	да	[illegible]	[illegible]	широкополосн	9 В	58 x [illegible] 995 ★★★★★
SANYO	M[illegible]-68F	$ 185	УКВ/СВ	2-касс	да	рег тембра	[illegible] PMPO	широкополосн	12 В	[illegible] CD BASSXPANDER
SANYO	M[illegible]-68GR	$ 45	УКВ/СВ	2-касс	да	эквалайзер	2 x 20	2-полосн	12 В	[illegible] УКВ
SANYO	M[illegible]-[illegible]	$ 45	УКВ/СВ/ДВ	2-касс	да	рег тембра	[illegible]			★★★
SHARP	WQ-CDG60H	$ 100	УКВ/СВ	2-касс	да	рег тембра	2 x 15	широкополосн	9 В	[illegible]
SHARP	WQ-[illegible]H950H	$ [illegible]	УКВ/СВ/ДВ/КВ	2-касс	да	3-полосн эк	[illegible] x 14	2-полосн	12 В	[illegible] CD
SHARP	WQ-[illegible]D220	$ 110	УКВ/СВ	2-касс	да	рег тембра	2 x 14	широкополосн	9 В	X-BASS
SHARP	WQ-[illegible]D677	$ [illegible]	FM/УКВ/СВ	2-касс	да	рег тембра	2 x 3	широкополосн	12 В	58 x 6/7 x 1997 ★★★★
SONY	[illegible]	$ 130	УКВ/СВ/ДВ/КВ	2-касс	нет	4-полосн эк	[illegible] x 25	широкополосн	12 В	[illegible]
SONY	CFS-W435-EE	$ [illegible]	УКВ/СВ/ДВ/КВ	2-касс	нет	5-полосн эк	2 x 2	широкополосн	9 В	[illegible]
SONY	CFS-[illegible]1-EE	$ 177	УКВ/СВ	1-касс	да	рег тембра	2 x 2,3	широкополосн	9 В	[illegible]
SONY	CFS-W455-EE	$ 185	УКВ/СВ/ДВ	2-касс	нет	4-полосн эк	2 x [illegible]	2-полосн	9 В	[illegible] BASS-BOOST
Свыше 150 $										
JVC	RC-QW33	$ [illegible]	УКВ/СВ	[illegible]	нет	рег тембра	2 x 30	широкополосн	9 В	A/V Karaoke
JVC	RC-X540	$ [illegible]	УКВ/СВ/ДВ инфо	1-касс	да	3 рег эк	2 x 7,7	широкополосн	12 В	A/V
JVC	RC-X55	$ 200	УКВ/СВ/ДВ инфо	1-касс	да	рег тембра	100 (PMPO)	широкополосн	12 В	A/V система Compu Pro
JVC	RC-X[illegible]	$ 240	УКВ/СВ/ДВ инфо	1-касс	3CD	3 рег эк	2 x 7,7	широкополосн	12 В	A/V
KENWOOD	RXS-E1	$ 160	УКВ/СВ	1-касс	да	рег тембра	2 x 2	широкополосн	9 В	тюнер Bass boost
KENWOOD	RXS-E3	$ 275	УКВ/СВ	[illegible]	да	4 рег эк	2 x 4	широкополосн	9 В	программа 20 фирм

Фирма	Модель	Цена $	Тюнер	Магнитофон	CD	Эквалайзер	Мощность	Громкого-ворители	Питание	Примечания
PANASONIC	RX-D515E	$ 160	УКВ/СВ	1-касс	да	рег. тембра	40 (PMPO)	[illegible]	9 В	S&V 3/III 1996 ★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	★★★★
PANASONIC	RX-[illegible]30	$ 17[illegible]	УКВ/СВ	2-касс	нет	рег. тембра	[illegible]	[illegible]	[illegible] В	S&V 3/III 1995
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	цифровой тюнер, XBS [illegible]
PANASONIC	RX-[illegible]	$ 1[illegible]0	УКВ/СВ	1-касс	да	4 реж. экв.	4[illegible] (PMPO)	[illegible]	[illegible] В	5 XBS, автореверс, Д/У
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PANASONIC	RX-D[illegible]40E	$ [illegible]	УКВ/СВ	2-касс	да	рег. тембра	[illegible]	[illegible]	[illegible]	цифровой тюнер, XBS-баг
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PANASONIC	RX-DT[illegible]50E	$ [illegible]9	УКВ/СВ	2-касс	да	4 реж. экв.	6[illegible] (PMPO)	2-полосн.	[illegible] В	Д/У, 10 ст. в пам. тюнера
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PANASONIC	RX-[illegible]70	$ [illegible]	УКВ/СВ	2-касс	да	4 реж. экв.	6[illegible] (PMPO)	2-полосн.	[illegible] В	5 XBS, автореверс, Д/У
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PHILIPS	AZ [illegible]	$ [illegible]	УКВ/СВ/ДВ	[illegible]	да	3-полосн.	[illegible] (PMPO)	широкополосн.	9 В	пульт Д/У, 29 станц. в пам. тюнера
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PHILIPS	AC [illegible]867	$ [illegible]	УКВ/СВ/ДВ	2-касс	да	рег. тембра	[illegible] (PMPO)	широкополосн.	[illegible] В	синхр. запись с CD
[illegible]	[illegible]	$ [illegible]85	УКВ/СВ/ДВ	1-касс	да	3-полосн.	4[illegible] (PMPO)	2-полосн.	1[illegible] В	[illegible]
PHILIPS	AC [illegible]	$ 215	УКВ/СВ/ДВ	2-касс	да	3-полосн.	2 × 20	2-полосн.	12 В	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PHILIPS	AZ 8640	$ 270	УКВ/СВ/ДВ	2-касс	да	рег. тембра	[illegible] (PMPO)	широкополосн.	[illegible] В	синхр. запись с CD
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	★★★
SAMSUNG	RC[illegible]650	$ [illegible]	УКВ/СВ	2-касс	да	3 режима экв.	[illegible] × 4	широкополосн.	7 В	тюнер [illegible], Д/У
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	BASS-EXPANDER, автореверс
SANYO	M977DSR	$ 220	УКВ/СВ	2-касс	да	электронная	1[illegible] (PMPO)	3-полосн.	1[illegible] В	пульт Д/У, автореверс
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	для записи с CD
SHARP	WQ-[illegible]	$ [illegible]	УКВ/СВ	2-касс	нет	электронная	[illegible]	2-полосн.	9 В	X-Bass, автом. программы
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	CD
SHARP	QT-[illegible]	$ 129	УКВ/СВ	2-касс	нет	рег. тембра	2 × [illegible]	2-полосн.	9 В	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SONY	CFS-[illegible]EE	$ 150	УКВ/СВ/ДВ	2-касс	да	рег. тембра	2 × 2	широкополосн.	9 В	S&V 2/IV 99 ★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	★★★★★
SONY	CFS-[illegible]EE	$ [illegible]	УКВ/СВ	1-касс	да	рег. тембра	2 × 3	широкополосн.	9 В	[illegible] УКВ, MEGA BASS, Д/У
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SONY	CFS-[illegible]EE	$ [illegible]	УКВ/СВ	2-касс	да	рег. тембра	4 (PMPO)	широкополосн.	[illegible] В	решетка [illegible] УКВ, MEGA BASS
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SONY	[illegible]	$ 235	УКВ/СВ/ДВ	1-касс	да	электронная	2[illegible] × 5	широкополосн.	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
THOMSON	TM 2100	$ 150	УКВ/СВ/ДВ	[illegible]	да	рег. тембра	[illegible]	широкополосн.	[illegible] В	Д/У, [illegible] ★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

РЕСИВЕРЫ

Фирма	Модель	Цена $	Мощность	Чувствительность	Входа ММ	Входа	Выхода	Тюнер	Примечания
AIWA	AV-X200	$ 279	3x[illegible]0	1	MM	7	4	УКВ/СВ	S&V 2/IV 1997★★★★★
CARVER	HR 995	$ 1 399	110+75+35 [illegible] Ом	[illegible]	MM	[illegible]	5	[illegible]	Av-ресивер, 4 видеовх, 3-5 входа
DENON	DRA-365RD	$ 285	62/4 Ом	0.9	MM	5	2	УКВ/СВ	S&V 3/III 1996
DENON	DRA-385RD	$ 3[illegible]5	[illegible]	[illegible]	MM	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Д/У 40 станций память
DENON	AVR-600RD	$ 395	50+1[illegible]0/6 Ом	0.9	MM	6	2	УКВ/СВ	Д/У 40 станций память
DENON	AVR-930	$ 510	82/4 Ом	[illegible]	MM	[illegible]	2	[illegible]	S&V 2/IV 1997★★★
DENON	AVR-1200	$ 644	40/4 Ом	0.9	MM	4	2	УКВ/СВ	Д/У 40 ст. RDS
DENON	AVR 2000	$ 1 003	85/4 Ом	[illegible]	MM	4	[illegible]	[illegible]	Д/У 40 станций память, RDS
DENON	AVR-2500	$ 1 064	90/4 Ом	0.9	MM	5	2	УКВ/СВ	Д/У 40 станций память, RDS
GRUNDIG	R-11	$ 277	[illegible]	[illegible]	MM	6	2	[illegible]	
GRUNDIG	R-12	$ 332	70/4 Ом	1.[illegible]	MM	6	2	УКВ/СВ/ДВ	[illegible]
GRUNDIG	R 14 DPL	$ 385	[illegible]	1	MM	[illegible]	4	[illegible]	5 громкоговорителей
GRUNDIG	R 1000 DPL	$ 491	3x60+2x25/4 Ом	1.[illegible]	MM	5	4	УКВ/СВ	5 громкоговорителей
HARMAN/KARDON	AVR 15	$ 399	50/4 Ом	0.7	MM	4	[illegible]	[illegible]	Surround, Dolby Pro Logic
HARMAN/KARDON	AVR 70	$ 1 100	2x70+70/8 Ом+2x35/4 Ом	0.7	[illegible]	12	2	УКВ/СВ	Surround, Dolby Pro Logic
HARMAN/KARDON	[illegible]	$ 1 249	3x50+2x20/8 Ом	0.7	MM	[illegible]	2	[illegible]	Surround, Dolby Pro Logic
HARMAN/KARDON	AVR 80	$ 1 600	2x65+65/8 Ом+2x80/4 Ом	0.7	[illegible]	12	2	УКВ/СВ	Surround, Dolby Pro Logic
[illegible]	[illegible]	$ 215	50/4 Ом	0.95	MM	4	2	[illegible]	S&V 3/III 1996★★★
JVC	RX-1698K	$ 255	70+20+70/4 Ом	0.5	MM	6	5	УКВ/СВ	Д/У A/V ресивер, Dolby Pro Logic
[illegible]	[illegible]	$ 303	70+20+70/4 Ом	1.5	MM	[illegible]	4	[illegible]	Д/У Dolby Pro Logic 40 ст
JVC	RX-6169BK	$ [illegible]	3x60+2x15/8 Ом	1.2	MM	7	4	УКВ/СВ/ДВ	RDS, Д/У, Dolby Pro Logic, 20 ст. в пам.
JVC	RX-8168BK	$ 655	3x80+2x40/8 Ом	1.2	MM	[illegible]	4	[illegible]	RDS, пульт Д/У, Dolby Pro Logic, 40 ст. в пам.
KENWOOD	KRA2080	$ 114	50/4-8 Ом	1	MM	4	2	УКВ/СВ	RDS, 40 станц., Д/У
KENWOOD	KR-V6090	$ 267	3x[illegible]00+2x25/4 Ом	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2	УКВ/СВ	RDS, 30 станц., Д/У
KENWOOD	KR-V5080	[illegible]	3x50+2x15/4-8 Ом	[illegible]	MM	[illegible]	4	[illegible]	RDS, 40 станц., Д/У
KENWOOD	KR-V8090	$ [illegible]2	3x110+2x55	[illegible]	[illegible]	7	4	УКВ/СВ	Digital DSP, RDS, 40 станц., Д/У
KENWOOD	KR-V6080	[illegible]	3x70+2x20/4-8 Ом	[illegible]	MM	[illegible]	4	[illegible]	S&V 2/IV 1997★★★★
KENWOOD	KR-V9090	$ 275	3x120+2x60/4 Ом	[illegible]	[illegible]	7	4	УКВ/СВ	Digital DSP, RDS, 40 станц., Д/У
KENWOOD	KR-V8080	$ 448	3x[illegible]20+2x60/4 Ом	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4	[illegible]	Digital DSP, RDS, Dolby AC-3, Д/У
KENWOOD	KR-V990D	$ 675	3x105+2x70/4-8 Ом	1	MM	10	6	УКВ/СВ	RDS, встр 18 Вт ЦАП, 40 ст. DSP
KENWOOD	KR-V999DW	$ 687	4x150+150+2x75/4 Ом	[illegible]	[illegible]	[illegible]	6	[illegible]	Dolby Digital AC-3
LUXMAN	RV-352	$ 635	3x30+2x30	0.7	MM	10+2AV	2	УКВ/СВ	Dolby Pro Logic Surround
MARANTZ	SR-42	$ 300	50/8 Ом	1.1	[illegible]	[illegible]	2	[illegible]	Д/У 59 станц. RDS
MARANTZ	SR-66	$ 460	2x60+60+2x25/8 Ом	0.9	[illegible]	6	2	УКВ/СВ	S&V 2/IV 1997★★★
MARANTZ	SR-73	$ 695	2x75+75/8 Ом+2x35/4 Ом	1	[illegible]	[illegible]	4	[illegible]	S&V 2/III 1996★★★★
MARANTZ	SR-770	$ 950	2x80+30/8 Ом	0.9	[illegible]	10	4	УКВ/СВ	Digital Dolby Pro Logic
MARANTZ	SR-870	$ 1 100	2x110+90/8 Ом	0.9	[illegible]	[illegible]	4	[illegible]	встр. Dolby Digital AC-3 декодер
MARANTZ	SR-96	$ 1 350	2x110+90/8 Ом	1.3	[illegible]	10	4	УКВ/СВ	Д/У Pro-Logic
NAD	710	$ 312	20/8 Ом	0.9	[illegible]	4	2	[illegible]	24 станц. в памяти тюнера
NAD	712	$ 404	25/8 Ом	1	MM	4	2	УКВ/СВ	Д/У, 24 станц. в памяти тюнера
NAD	AV701	$ 599	60/8 Ом	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2	[illegible]	S&V 3/II 1996★★★★
NAD	AV713	$ 599	3x50+30 Вт/8 Ом	1	MM	6	4	УКВ/СВ	S&V 4/III 1996
NAD	AV716	$ 745	3x55+2x20 Вт/8	[illegible]	[illegible]	6	4	[illegible]	40 станций в памяти тюнера
ONKYO	TX-8210R	$ 344	60/4 Ом	1.2	MM	5	2	УКВ/СВ	30 станций в пам. тюн., Д/У
ONKYO	TX-8410R	$ 466	100/4 Ом	[illegible]	[illegible]	5	2	[illegible]	Д/У
ONKYO	TX-SV434	$ 506	3x50+2x20/4 Ом	1	MM	6+2	2+2	УКВ/СВ	S&V 2/IV 1997
ONKYO	CR-70R	$ 656	50/4 Ом	[illegible]	[illegible]	5	2	[illegible]	встр. CD-проигр., 30 ст., Д/У
ONKYO	TX-SV727R	$ 1 014	80+2x25/8 Ом	0.9	MM	10	4	УКВ/СВ	S&V 4/III 1996
ONKYO	TX-SV636R	$ 1 052	3x85+2x30/4 Ом	[illegible]	[illegible]	6	2	[illegible]	RDS, 5 DSP, DPL, Д/У
ONKYO	TX-SV828THX	$ 1 607	3x90+2x50/4 Ом	1	MM	6	4	УКВ/СВ	S&V 3/IV 1997
ONKYO	TX-DS838R	$ 1 607	3x90+2x50/4 Ом	[illegible]	[illegible]	6	2	[illegible]	вход Dolby AC-3, Д/У
ONKYO	TX-SV919THX	$ 2 534	100+2x50/8 Ом	1	MM	9	4	УКВ/СВ	8 DSP, 18 Вт АЦП и ЦАП, Д/У
PHILIPS	70FR-752	$ 380	2x50+50+2x25/8 Ом	[illegible]	[illegible]	6	4	[illegible]	S&V 2/IV 1997★★★
PHILIPS	70FR-930	$ 479	50/4 Ом	1	MM	6	4	УКВ/СВ	[illegible]
PHILIPS	70FR-931	$ 529	50+10+10/4 Ом	[illegible]	[illegible]	6	5	[illegible]	пульт Д/У, A/V ресивер, Dolby Pro Logic
PHILIPS	70FR-951	$ 610	65+20+65/4 Ом	1	MM	6	2	УКВ/СВ	пульт Д/У, A/V ресивер, Dolby Pro Logic
PIONEER	SX-205RDS	$ 199	50/4 Ом	[illegible]	[illegible]	5	2	[illegible]	Д/У
PIONEER	SX-254R	$ 305	2x40/4 Ом, 40+40x8 Ом	1.5	MM	4+2	2	УКВ/СВ	Д/У, A/V рес., Dolby Pro Logic, RDS
PIONEER	SX-305RDS	$ 321	85/4 Ом	[illegible]	[illegible]	5	2	[illegible]	Д/У, 30 станц. в памяти
PIONEER	VSX-505RDS	$ 480	2x50+50/4 Ом	1	MM	6	2	УКВ/СВ	Д/У, A/V ресивер
PIONEER	VSX-405RDS	$ 749	2x50+50/4 Ом	1.3	[illegible]	4+4	2	[illegible]	Д/У, A/V ресивер, Dolby Pro Logic
PIONEER	VSX-521S	$ 749	2x55+55/4 Ом+2x20/8 Ом	1.4	MM	5+4	2	УКВ/СВ	S&V 2/III 1996★★★★
ROTEL	RX-960AX	$ 599	50/8 Ом	[illegible]	[illegible]	6	2	[illegible]	Д/У
SONY	STR-DE305	$ 248	2x50/4 Ом	0.9	MM	4	2	УКВ/СВ	Д/У
SONY	STR-DE405EE	$ 325	2x40+40+2x40/8 Ом	[illegible]	[illegible]	4	2	[illegible]	S&V 2/IV 1997★★★★
SONY	STR-DE505	$ 380	2x90/4 Ом	0.9	MM	5	2	УКВ/СВ	Д/У
TEAC	AG-750	$ 372	50/8 Ом	[illegible]	[illegible]	4	2	[illegible]	Д/У, 30 станций в памяти тюнера
TEAC	AG-V6200	$ 630	105/8 Ом	1.2	MM	6+2	2	УКВ/СВ	Д/У, A/V ресивер, Dolby Pro Logic
TECHNICS	SA-GX180	$ 215	60/4 Ом	[illegible]	[illegible]	5	2	[illegible]	Д/У, A/V ресивер
TECHNICS	SA-EX100	$ 229	100/4 Ом	1.5	MM	4	2	УКВ/СВ	Д/У
TECHNICS	SA-GX280	$ 245	50/4 Ом	[illegible]	[illegible]	4	3	[illegible]	Д/У, A/V ресивер
TECHNICS	SA-GX390	$ 295	2x40+40+40/4 Ом	1.5	MM	4+2	2	УКВ/СВ	Д/У, A/V ресивер, Dolby Pro Logic
TECHNICS	SA-EX500	$ 340	4x60/4 Ом	[illegible]	[illegible]	6	2	[illegible]	Д/У, A/V ресивер
TECHNICS	SA-GX690	$ 395	2x[illegible]/4 Ом+60+2x35/8 Ом	1.5	MM	4+2	2	УКВ/СВ	Д/У, A/V ресивер, Dolby Pro Logic
TECHNICS	SA-EX700	$ 435	3x60/4 Ом+60+60/6 Ом	[illegible]	[illegible]	6	2	[illegible]	Д/У, A/V ресивер
YAMAHA	RX-395RDS	$ 235	68/4 Ом	0.9	MM	5	2	УКВ/СВ	Д/У
YAMAHA	RX-495RDS	$ 275	100/4 Ом	[illegible]	[illegible]	5	2	[illegible]	Д/У
YAMAHA	RX-V390RDS	$ 329	2x60+60+2x15/8 Ом	0.9	MM	6	2	УКВ/СВ	S&V 2/IV 1997★★★★
YAMAHA	RX-595M	$ 350	120/4 Ом	[illegible]	[illegible]	5	2	[illegible]	Д/У
YAMAHA	RX-V590RDS	$ 449	4x70+70+2x22/8 Ом	0.9	MM	6	2	УКВ/СВ	S&V 3/IV 1997
YAMAHA	RX-V890GJ	$ 879	2x100+100+2x25/8 Ом	[illegible]	[illegible]	9+[illegible]	2	[illegible]	5-к. A/V ресивер, 4+1+12 п. DSP
YAMAHA	RX-V2090GJ	$ 1 099	2x100+100+4x32/8 Ом	1	MM	9+3	1	УКВ/СВ	7-к. A/V ресивер, 4+1+12 п. DSP

ТЕЛЕВИЗОРЫ

Фирма	Модель	Цена $	Диагональ	Системы	Каналы	Телетекст	Моно/Стерео	Примечания
До 300 $								
AIWA	TV C14TKER	$ 210	37	MULTISYSTEM	40	нет	M	★★★★★
AIWA	TV 1402	$ [illegible]	37	MULTISYSTEM	48	нет	M	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DAEWOO	DMQ [illegible]	$ [illegible]	37	PAL SECAM NTSC	90	нет	M	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DAEWOO	DMQ 2[illegible]2	$ 295	55	PAL SECAM NTSC	100		M	
[illegible]N	54[illegible]	$ 200	54	PAL SEC	-	[illegible]	[illegible]	
GORIZONT	4[illegible]	$ 165	51	PAL SECAM		да	M	A/V
GORIZONT	51 T[illegible]	$ 215	51	PAL SECAM	-	да	M	инверсор фирмы TOSHI
GRUNDIG	P37-065-5	$ [illegible]	37	PAL SECAM	40	да	M	
HITACH	CMT1[illegible]	$ 250	37	MULTISYSTEM	40	+	M	S&V 4/IV 1997 ★★★★
JUNOST	31TB30YA	$ 88	31	PAL SEC	-	да	M	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	106	да	M	S&V 4/IV 199[illegible] ★★★
JV	A[illegible]	[illegible]	36	MULTISYSTEM	106	[illegible]	M	CATV
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	M	[illegible]
LG Electronics	CF 14E20	$ 230	36	MULTISYSTEM	80	нет	M	игра "Кулон-Вулкан",CATV часы, таймер
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
LG Electronics	CF 20E60	$ 265	51	MULTISYSTEM	80	да	M	игра "Тетрис", выбор яз. меню,CATV часы, таймер
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
LG Electronics	CF 20D60	$ 299	51	MULTISYSTEM	80	нет	M	A/V выбор языка меню. CATV часы, таймер
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	★★★
NOVA	NTV 2007Mk	$ 210	125	PAL	30	нет	M	цветной, автомобильный 220 В
NOVA	NTV 2009	$ 220	125	PAL	30	нет	M	цветной, автомобильный 220 В
NOVA	NTV+2005Mk	$ 239	125	PAL	30	нет	M	цветной, автомобильный 220 В
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ONWA	K 97 58F	$ 180	37	PAL SEC	40	да	M	A/V таймер отключения
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ONWA	K 99[illegible]	$ 253	54	PAL SEC	40	да	C	A/V таймер отключения
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ORION	1450PMS	$ 207	36	MULTISYSTEM	40	нет	M	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ORION	T1488	$ [illegible]	36	PAL SECAM	[illegible]	да	M	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
OSCA	[illegible]	$ [illegible]	34	PAL/SECAM	4		[illegible] Вт	[illegible]
OTAKE	TV 1402Mk9	$ 180	37	PAL/SEC	50	да	M	S&V 1/II 19[illegible]
OTAKE	TV 2032Mk9	$ 245	51	PAL/SECAM	50	да	M	A/V таймер отка. через 120 мин.
OTAKE	TV 2102Mk9	$ 245	54	PAL/SECAM	50	да	M	S&V 9/II 199[illegible]
PANASONIC	[illegible]	[illegible]	[illegible]	MULTISYSTEM	100	да	M	S&V 10/III 1996★★★★★
PHILIPS	14[illegible]38A	$ 220	36	PAL/SECAM/NTSC	60	да	M	S&V 4/IV 1997 ★★★★★
PHILIPS	14PT[illegible]58	$ 240	36	PAL/SECAM	70	да	M	S&V 10/III 1996★★★
PHILIPS	14[illegible]/[illegible]R	$ 240	36	PAL/SECAM	58	да	M	AV вход/выход, hyperband тонкомп.
PHILIPS	20[illegible]8552	$ 265	51	PAL/SECAM	40	да	M	AV вход, Hyperband [illegible]
PHILIPS	14PT2[illegible]0A/58R	$ 270	35	PAL/SECAM	58	да	M	S&V 10/III 1996★★★★
RECORD	42 TL445	$ 190	42	PAL/SECAM	50	+	M	вывод меню на экр. часы, таймер, тонкомп. A/V
RECORD	51 TL5149	$ 210	51	PAL/SECAM	50	+	M	вывод меню на экр., часы, таймер, тонкомп.
RUBIN	61 TL4[illegible]0ZAB	$ 189	67	PAL/SECAM	-	да	M	A/V
RUBIN	54 TL402A	$ 199	51	PAL/SECAM	-	да	M	
RUBIN	61 TL4[illegible]S	$ 201	67	PAL/SECAM	-	да	M	A/V
RUBIN	54 TL5141	$ 210	54	PAL/SECAM	50	да	M	
RUBIN	54 TL[illegible]0A	$ [illegible]	54	PAL/SECAM		да	M	A/V
SAMSUNG	CK 3335TR	$ 239	37	MULTISYSTEM	40	да	[illegible]	
SAMSUNG	CK 3135ZR	$ [illegible]	33	PAL/SECAM	40	да	M	автонастройка A/V Scart таймер
SAMSUNG	CK 3337ZR	$ 245	37	MULTISYSTEM	41	нет	M	S&V 10/III 199[illegible]★★★
SAMSUNG	CK 3373TR	$ 253	[illegible]	MULTISYSTEM	41	да	M	S&V 10/III 1996★★★
SAMSUNG	CK 33197R	$ 259	33	PAL/SECAM	100	нет	2x10 Вт	наушники, полнофунк. A/V Scart AV панел.
SAMSUNG	CK 3385ZR	$ [illegible]	[illegible]	PAL/SECAM	40	да	[illegible]	автонастройка, полнофунк. A/V Scart таймер
SAMSUNG	CK 3385TRR	$ 269	33	PAL/SECAM	100	нет	2x10 Вт	S&V 4/IV 1997★★★★
SAMSUNG	CK 338[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	PAL/SECAM	[illegible]	да	[illegible]	наушники, полнофунк. A/V Scart AV панел.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SAMSUNG	CK-5[illegible]AR	$ [illegible]	[illegible]	PAL/SECAM	90	да	M	автонастройка, A/V Scart таймер
SANYO	C 14EA23	$ 204	36	MULTISYSTEM	30	да	M	S&V 4/IV 1997★★★★
SANYO	CEM2[illegible]0SU	$ 295	54	MULTISYSTEM	30	да	M	
TELEFUNKEN	A1 35M	$ 220	37	PAL SECAM	60	да	M	разъем Scart
TELEFUNKEN	MP148	$ 224	37	MULTISYSTEM	60	да	M	A/V
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	★★★★
THOMSON	36MF45	$ 245	36	PAL SECAM	60	да	M	S-VHS. FST экран
[illegible]	51ML11N	$ 280	55	PAL/SECAM/NTSC video	60	да	M	S-VHS. FST экран. мультитаймер. NTSC-видео
TOSHIBA	CTV 1445XS	$ 220	36	PAL SECAM	40	да	M	
TOSHIBA	CTV 1465XR	$ 230	36	MULTISYSTEM	60	нет	M	
TOSHIBA	CTV 1440XS	$ 230	36	PAL SECAM	4	да	M	S&V 10/III 96★★★★
TOSHIBA	CTV 2045XS	$ 285	51	PAL SECAM	40	да	M	
VITYAZ	[illegible]601A	$ 98	[illegible]	PAL/SECAM	8	нет	M	питание 220 В/12 В
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
VITYAZ	51T [illegible]0/A	$ 202	51	PAL/SECAM	90	нет	M	A/V Scart наушн. автоотключ.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
VITYAZ	51T [illegible]0/A	$ 237	51	PAL/SECAM	90	да	M	A/V scart наушн. автоотключ.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
До 500 $								
GRUNDIG	T51 721.5T	$ 370	51	PAL/SECAM	50	да	M	разъем Scart
GRUNDIG	T55-731/2T	$ 405	55	PAL/SECAM	50	да	M-38К	
HITACHI	CMT2191	$ 360	55	MULTISYSTEM	69	да	M	S&V 9/II 1996★★★★
JVC	AV-G210TR	$ 370	5[illegible]	MULTISYSTEM	106	да	[illegible] 5 Вт	S&V 9/II 1996★★★★

Фирма	Модель	Цена $	Диагональ	Системы	Каналы	Телетекст	Моно/Стерео	Примечания
JVC	AV-G2[illegible]	$ 396	55	MULTISYSTEM	106	[illegible]	M	CATV
[illegible] Electronics	[illegible]	[illegible]	[illegible]	MULTISYSTEM	[illegible]	нет	[illegible]	[illegible]
LG Electronics	CF 21D10Y	$ 325	54	MULTISYSTEM	80	нет	2 x 5 Вт	S&V 9/III 1995
NOKIA	[illegible]	$ 480	55	PAL/SECAM	[illegible]	да	[illegible]	S&V 9/III 1996 ★★★★★
PANASONIC	TC-14F1	$ 329	36	MULTISYSTEM	[illegible]	нет	M	
PANASONIC	TC 21S RCP	$ 4[illegible]5	54	MULTISYSTEM	60	да	M	
PANASONIC	TX-21S TCC	$ 430	54	MULTISYSTEM	50	нет	M	S&V 9/III 1996 ★★★★
PANASONIC	TC-21S0R	$ 439	54	MULTISYSTEM	60	нет	M	-
PANASONIC	TC 21F1T	$ 450	54	MULTISYSTEM	100	да	M	S&V 9/III 1996 ★★★★
PANASONIC	TC-21V0R	$ 485	54	MULTISYSTEM	100	нет	2x2	окружающий звук
PHILIPS	[illegible]	$ 399	54	MULTISYSTEM	7	да	M	AV [illegible] Hyperband
ROADSTAR	STV 5512	$ 340	14	MULTISYSTEM			M	питание 230/12 24 В
SAMSUNG	CK 5035,PR	$ 300	51	PAL/SECAM	40	да	M	A/V, таймер, [illegible]
SAMSUNG	CK 5085,PAR	$ 345	50	PAL/SECAM	100	нет	[illegible] Вт	[illegible] A/V Scart AV [illegible]
SAMSUNG	CK 5134 TPR	$ 499	51	[illegible]	40	да	[illegible] Вт	AV разъем, таймер, A/V Scart, AV [illegible] ★★★★
SHARP	20K-SC	$ 425	51	MULTISYSTEM	40	да	M	
SHARP	21IN1	$ 420	54	MULTISYSTEM	40	да	M	
SONY	KV-[illegible]40K	$ 330	[illegible]	MULTISYSTEM	60	да	M	Hi Black [illegible]
SONY	KV 14T1R	$ 340	37	MULTISYSTEM	61	да	M	S&V 4/IV 1997 ★★★★
SONY	KV C21M1K	$ 445	55	MULTISYSTEM	60	да	M	Hi Black Trinitron, A/V
SONY	KV-[illegible]71K	$ 498	55	MULTISYSTEM	60	да	M	S&V 7/III 96 ★★★★
TELEFUNKEN	MP254C	$ 459	63	PAL/SECAM	60	да	M	S-VHS
THOMSON	[illegible]	$ 469	[illegible]	[illegible]	60	нет	M	S-VHS, [illegible] ★★★★
TOSHIBA	CTV-2185XR	$ 399	54	MULTISYSTEM	60	нет	2x10+15	[illegible] «Bazooka» [illegible]
До 800 $								
BLAUPUNKT	PM 5543	$ 500	55	PAL/SECAM	49	да	M	S&V 9/III 1996 ★★★
GRUNDIG	ST63-220/8T	$ 775	63	MULTISYSTEM	99+1AV	да	2x8 Вт	NICAM stereo
LG Electronics	CF 25C36X	$ 614	63	MULTISYSTEM	80	да	2 x 20 Вт	стерео Surround, S-видео
ONWA	[illegible]	[illegible]	[illegible]	PAL/SECAM	40	да	C	A/V, таймер отключения
PANASONIC	TC-21GF10R	$ 599	54	MULTISYSTEM	30	нет	C	
PANASONIC	TC 25F1	$ 699	63	MULTISYSTEM	100	нет	2x5	
PANASONIC	TX 25F1T	$ 749	63	MULTISYSTEM	100	да	2x6	окружающий звук
PANASONIC	TX 25V70T	$ 775	63	MULTISYSTEM	100	да	2x6	окружающий звук
PHILIPS	25PT[illegible]	$ 595	[illegible]	PAL/SECAM	70	[illegible]	M	AV [illegible] Hyperband, Powervision
SONY	KV-M21B1K	$ [illegible]00	55	MULTISYSTEM	60	да	M	S&V 9/III 1996 ★★★★
SONY	KV 9 MD1	$ [illegible]90	23	MULTISYSTEM	30	нет	M	цветной, автомобильный, 12 220 В
SONY	KV-[illegible]	$ 635	63	MULTISYSTEM	60	да	M	Hi Black Trinitron, A/V
SONY	KV XG 01K	$ 650	55	MULTISYSTEM	60	да	2 x 10 Вт	Hi Black Trinitron, A/V
TELEFUNKEN	MP184C	$ 550	54	MULTISYSTEM	60	да	C	S-VHS TOP-текст
THOMSON	70M530	$ 519	70	PAL/SECAM	60	нет	C	S-VHS, FCT экран, мультитаймер
TOSHIBA	CTV 2500 TS	$ 570	63	MULTISYSTEM	40	да	M	AMS, кинескоп FST, S-видео
TOSHIBA	CTV-2835DS	$ 780	70	PAL/SECAM	40	нет	M	-
Свыше 800 $								
BANG & OLUFSEN	Beovision MX4000	$ 2 399	55	PAL/SECAM/NTSC AV	59	-	2x40 Вт	-
BANG & OLUFSEN	Beovision MX7000	$ 3 499	70	PAL/SECAM/NTSC AV	59	-	2x40 Вт	
BANG & OLUFSEN	Beovision Avant	$ 7 999	70	PAL/SECAM/NTSC AV	99	да	2x39 Вт	-
GRUNDIG	ST63-1459	$ 1 400	63	MULTISYSTEM	99+3AV	нет	2x12,5+25 Вт	DTV('00 Гц), PIP 3 окна, A/C

ТЕЛЕВИЗОРЫ

Фирма	Модель	Цена $	Диагональ	Системы	Каналы	Телетекст	Моно/Стерео	Примечания
GRUNDIG	M72-911	$ 1 560	72	MULTISYSTEM	99+3AV	нет	2x12.5+25Вт	IDTV, PIP
[illegible]	M77-315/9	$ 1 580	72	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2x40 Вт	IDTV/Re
GRUNDIG	M 82-1 5/9	$ 2 100	82	MULTISYSTEM	99 5AV	[illegible]	2x12.5+25 Вт	A/V, PIP, 100 Гц, S-видео, IDTV
[illegible]	M 82-269/9	$ 2 430	82	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2x10+20 Вт	IDTV PIP 16:9
GRUNDIG	M 95-115/9	$ 3 [illegible]00	95	MULTISYSTEM	99+5AV	[illegible]	2x12.5+25 Вт	A/V, PIP, 100 Гц, S-видео, IDTV
[illegible]	MT2979	$ 800	72	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2x7 Вт	GATV, прием стереопрограмм
JVC	AV-C290MX	$ 880	72	MULTISYSTEM	136	[illegible]	2 x 10 Вт	таймер, 3 AV входа
[illegible]	AV-D290 PRO	$ 1 050	72	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2 x 50 Вт	PIP, 2 тюн., поворотн. подставка
JVC	AV-610 PRO	$ 5 999	155	MULTISYSTEM	[illegible]	[illegible]	2 x 40 Вт	PIP, Dolby Pro Logic
[illegible]	[illegible]	$ 920	72	[illegible]	80	[illegible]	2x20+30Вт	S&V 9/II 1995
LOEWE	[illegible]	$ 1 850	63	MULTISYSTEM	200	[illegible]	C	Авт. рег. громк. AVC
LOEWE	Profil 3273	$ 2 150	72	[illegible]	200	[illegible]	C	
LOEWE	[illegible]	$ 2 700	72	MULTISYSTEM	200	[illegible]	C	Шир. экр., авт. сист. рег. гр. AVC
LOEWE	Calida 3572 NIC AM	$ 2 700	72	[illegible]	200	[illegible]	C	Авт. рег. громк. AVC
LOEWE	Profil 3572Z	$ 2 750	72	MULTISYSTEM	200	[illegible]	C	
LOEWE	[illegible]	$ 2 800	72	[illegible]	200	[illegible]	C	Кинеск. «Super-Flatnet»
LOEWE	[illegible]	$ 3 500	70	MULTISYSTEM	200	[illegible]	C	Шир. экр., авт. сист. рег. гр. AVC
LOEWE	Calida 5584	$ 3 600	84	[illegible]	200	[illegible]	C	Авт. рег. громк. AVC
LOEWE	C51	$ 4 200	70	MULTISYSTEM	200	[illegible]	C	Шир. экр., авт. сист. рег. гр. AVC
LOEWE	[illegible]	$ 4 250	84	[illegible]	200	[illegible]	C	Кинеск. «Black-Lines» 10 тран., Black Matrix
LOEWE	Creda 7581 ZP	$ 4 900	81	MULTISYSTEM	200	[illegible]	C	
LOEWE	[illegible]	$ 6 200	84	[illegible]	200	[illegible]	C	Тюнер спут. тел. «шина» блок пит.
LOEWE	ART95 1 DSAT	$ 8 300	95	MULTISYSTEM	200	[illegible]	C	Тюнер спут. тел., напольн. блок пит.
[illegible]	[illegible]	$ 915	63	[illegible]	99+3AV	[illegible]	2 x 10 Вт	S&V 2/IV 1997★★★★★
PANASONIC	[illegible]	$ 950	72	MULTISYSTEM	100	[illegible]	2x5	окружающий звук
[illegible]	[illegible]	$ 950	72	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2x5	[illegible]
PANASONIC	[illegible]	$ 990	72	MULTISYSTEM	100	нет	2x5	окружающий звук
[illegible]	[illegible]	$ 995	63	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2x7	S&V 2/IV 1997 ★★★★
PANASONIC	TX-28WG20R	$ 1 240	71	MULTISYSTEM	100	нет	2x10	
[illegible]	[illegible]	$ 1 274	72	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2x10+13	
PANASONIC	TC-29G30R	$ 1 495	72	MULTISYSTEM	100	нет	2x10+13	
[illegible]	[illegible]	$ 1 500	72	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2x10+13+4	цифровой прием стерео, русский т/текст
PANASONIC	TX-28WG25C	$ 1 690	71	MULTISYSTEM	100	[illegible]	2x10+13	S&V 3/IV 1997
[illegible]	[illegible]	$ 2 499	84	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2x10+13	GA00, пульт
PANASONIC	TX-33WG25C	$ 2 595	81	MULTISYSTEM	100	[illegible]	2x10+13	экран 16:9, OSD, X-BASS,
[illegible]	[illegible]	$ 2 599	81	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
PANASONIC	TC-47WG25C	$ 4 450	119	MULTISYSTEM	100	[illegible]	2x12	
PHILIPS	29GX1990	$ 999	72	[illegible]	[illegible]	[illegible]	M	AV входа, Hyperband
PHILIPS	25SX6766	$ 1 109	63	PAL/SECAM	60	[illegible]	C	AV входа, Hyperband, т/текст
PHILIPS	25PT620A	$ 1 295	63	[illegible]	[illegible]	[illegible]	C	разъем Scart
PHILIPS	25PT8302/58	$ 1 380	63	PAL/SECAM	60	[illegible]	C	S&V 2/IV 1997★★★★
PHILIPS	[illegible]	$ 1 650	70	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Стерео Hi-Fi	100 Гц, т/текст на 64 стр. [illegible]
PHILIPS	28PL1871	$ 1 939	70	PAL/SECAM	60	нет	C	разъем Scart
PHILIPS	33PT9101/58	$ 2 230	84	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Стерео Hi-Fi	S-VHS, 100 Гц, 3xScart, т/текст, 16:9, экр.
PHILIPS	32PW9611/59	$ 2 550	82	PAL/SECAM/NTSC	100	нет	Стерео Hi-Fi	S&V 3/IV 1997
PHILIPS	36FL1832	$ 3 389	90	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2 x 20 Вт, 100 Hz, Hi-Fi, multi PIP, Black Line S, 2x20 Вт, 16:9, экр.	
PHILIPS	W46PP960A/58	$ 5 550	117	PAL/SECAM	60	[illegible]	[illegible]	S-видео, AV входа, Hyperband, 2 тюнера, т/текст
PIONEER	[illegible]	$ 1 427	70	[illegible]	[illegible]	[illegible]	C	OSD, 2xScart, S-VHS
PIONEER	SD-M-407	$ 4 350	102	PAL/SECAM	64	нет	2 x 30 Вт	S&V 3/I 1994
PIONEER	[illegible]	$ 4 500	129	[illegible]	64	[illegible]	C	проекционный ТВ, 16:9, OSD, 2xScart, S-VHS
SAMSUNG	CS-6277PRT	$ 969	62	PAL/SECAM	100	[illegible]	2x30 Вт	S&V 2/IV 1997
SAMSUNG	[illegible]	$ 1 179	72	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2x30 Вт	PIP, 2 тюнера, 2x Scart, функ. самопоиска
SAMSUNG	WS-28J0PRT	$ 1 200	71	PAL/SECAM/NTSC	100	[illegible]	2x30 Вт	S&V 3/IV 1997
SANYO	CMX 2910	$ 1 200	72	[illegible]	[illegible]	нет	C	S&V 1/III 1996
SHARP	29FN1	$ 860	72	MULTISYSTEM	49	[illegible]	C	
SHARP	25FX5	$ 1 050	63	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2 x 20 Вт	S&V 2/IV 1997★★★
SHARP	29FX5	$ 1 080	72	MULTISYSTEM	99	[illegible]	2 x 20 Вт	UNITRON PLUS, Surround Sound
SHARP	WIDE 325	$ 1 820	80	[illegible]	[illegible]	[illegible]	C	-
SONY	KV-29X	$ 9[illegible]5	72	MULTISYSTEM	100	[illegible]	C	Super Trinitron
SONY	KV-X2901K	$ 9[illegible]0	72	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2 x 20	Hi-Black Trinitron, A/V
SONY	KV-X2581K	$ 979	63	MULTISYSTEM	100	[illegible]	2 x 15	Super Trinitron
SONY	KV-E2551 K	$ 1 245	63	[illegible]	[illegible]	[illegible]	C	Super Trinitron, 100 ст., выключ.
SONY	KV-C2909K	$ 1 250	72	MULTISYSTEM	60	[illegible]	2 x 20 Вт	Super Trinitron, двухсторон. A/V
SONY	KV-24WS2	$ 1 359	56x6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	M	Super Trinitron
SONY	KV-S2941 D	$ 1 450	72	MULTISYSTEM	100	[illegible]	C	Super Trinitron, двухсторон. A/V
SONY	KV-29E1	$ 1 580	72	[illegible]	[illegible]	[illegible]	C	Super Trinitron, 100 Гц, A/C 3D
SONY	KV-E2961K	$ 1 650	72	MULTISYSTEM	100	[illegible]	2 x 25 Вт	Super Trinitron, 100 Гц, Digital Plus
SONY	KV-3400	$ 1 900	86	[illegible]	[illegible]	нет	C	Super Trinitron
SONY	KV-S2951	$ 1 965	72	MULTISYSTEM	100	[illegible]	C	Super Trinitron, 100 Гц, Dolby Pro Logic
SONY	KV-S2951K	$ 1 975	72	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2 x 30 Вт	Super Trinitron, CAVT
SONY	KV-W2813	$ 2 225	71	MULTISYSTEM	100	[illegible]	2 x 25 Вт	16:9 Super Trinitron, 100 Hz, Hi-Fi, multi PIP
SONY	[illegible]	$ 3 600	96	[illegible]	[illegible]	[illegible]	C	двухсторон. A/V, перекл. 16:9
TELEFUNKEN	5470SL	$ 690	63	MULTISYSTEM	59	[illegible]	2x20 Вт	S-видео, 16:9, таймер, A/V
TELEFUNKEN	[illegible]	$ 935	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2 x 20 Вт	
TELEFUNKEN	5570SL	$ 959	72	MULTISYSTEM	99	[illegible]	2 x 50 Вт Hi-Fi	100 Гц, S-VHS, 16:9, таймер, 5 громкогов.
THOMSON	[illegible]	$ 1 030	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2 x 20 Вт	S&V 3/IV 1997
THOMSON	72MK88	$ 1 495	72	PAL/SECAM	60	нет	2 x 50 Вт	100 Гц, PIP, S-VHS, 16:9, два тюнера
THOMSON	9[illegible]	$ 1 975	[illegible]	PAL/SECAM	[illegible]	[illegible]	2 x 50 Вт	S&V 5-6/II 1995
THOMSON	RP46L	$ 2 875	70	PAL/SECAM/NTSC video	60	[illegible]	2 x 20 Вт	провод. стереозвук по системе NICAM
THOMSON	RP52L	$ 3 650	[illegible]	[illegible]	[illegible]	нет	2 x 20 Вт	провод. стереозвук по системе NICAM
TOSHIBA	CTV-33290D	$ 1 155	82	MULTISYSTEM	100	[illegible]	C	Dolby Surround, S-видео
TOSHIBA	CTV-32W17DXH	$ 1 900	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	C	16:9, окрум. звук

Фирма	Модель	Цена $	Формат	Система	Головки	Д/У	Меню	Запись	Примечания
До 200 $									
AIWA	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
AIWA	HV-CX8	$ 40	VHS	PAL/MES	2	да	да	да	полн. авт. функции
DAEWOO	DVR-1181D	$ 155	VHS	PAL/MES/NTSC	2	да	да	да	титановое покрытие головок
DAEWOO	DVR-1989D	$ 197	VHS	PAL/MES/NTSC	2	да	да	да	титановое покрытие головок
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
JVC	HR-P [illegible]EE	$ 170	VHS	MULTISYSTEM	4	да	да	да	быстрый старт, цифр. автотрекинг, автостоп
JVC	HR-P11 [illegible]EE	$ 180	VHS	PAL/MES/NTSC	2	да	да	да	[illegible]
LG Electronics	RN-800AW	$ 165	VHS	PAL/MES	3	да	да	да	автоочистка головок, уклор. поиск, авт. повтор
PANASONIC	NV-P05REG	$ 190	VHS	PAL/MES/NTSC play	2	да	да	да	
PHILIPS	VP-26/58	$ 170	VHS	PAL/MESECAM/NTSC	2	да	да	да	Turbo Drive
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SAMSUNG	SVR-11G	$ 190	VHS	PAL/MESECAM	2	да	да	да	цифровой автотрекинг, NTSC Play
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SANYO	VHP-E1	$ 135	VHS	PAL/MES/NTSC	2	да	да	да	воспроизв. NTSC, автоотм. головок
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SANYO	VHP-Z38K	$ 147	VHS	PAL/MES/NTSC	2	да	да	да	воспроизв. NTSC, автоотм. головок
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SANYO	VHP-Z88	$ 160	VHS	PAL/MES/NTSC	2	да	да	да	[illegible]
SHARP	VC-M7E	$ 165	VHS	PAL/MES/NTSC	2	да	да	да	Hi-Fi Stereo, автомат. возврат на 10 сек.
SHARP	VC-M132	$ 175	VHS	MULTISYSTEM	2	да	да	да	
SHARP	VC-M7E	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SONY	SLV-P[illegible]EE	$ 185	VHS	PAL/MES/NTSC	[illegible]	да	да	нет	Tri-code при воспр. универсальным Д/У
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Свыше 200 $									
HITACHI	VT-P9D	$ 210	VHS	PAL/MES	2	да	да	да	KARAOK
HITACHI	VT-P100	$ 250	VHS	PAL/MES/NTSC	2	да	да	да	KARAOKE
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
JVC	HR-P90A	$ 305	VHS	MULTISYSTEM	3	да	да	да	Hi-Fi стерео, быстр. старт, цифр. автотрекинг
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PANASONIC	NV-HQ4-MKII	$ 210	VHS	PAL/MES/NTSC play	2	да	да	да	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PANASONIC	NV-HP10RAM	$ 345	VHS	PAL/MES/NTSC play	2	да	да	да	Hi-Fi стерео, быстр. старт, цифр. автотрекинг
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SONY	SLV-P53EE	$ 210	VHS	PAL/MES	2	да	да	да	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SONY	SLV-PH77E	$ 270	VHS	PAL/SEC	2	да	да	да	стереозвук
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ВИДЕОМАГНИТОФОНЫ

Фирма	Модель	Цена $	Формат	Системы	Головки	Ду	Каналы	Функции	Примечание
До 300 $									
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	[illegible]
AIWA	HV-MG700	$ 200	VHS	PAL/MESECAM/NTSC	4	Aa		CONT TOUCH PLAYBACK	полностью автомат функции
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible] Shuttle A/V КАРАОКЕ 2 микроф
AIWA	HV-MX10	$ 260	VHS	PAL/MESECAM	4	Aa			S&V 10/II 1996★★★
AKAI	VS-G20EDG	$ 255	VHS	[illegible]					автомат [illegible]
AKAI	VS-G20EDG	$ 215	VHS	PAL/MESECAM	2	Aa		PL D CN	S&V 9/II 1996
AKAI	VS-G40HEDG24	$ 250	VHS	[illegible]				[illegible]	[illegible] автоматич [illegible]
DAEWOO	DVR-4581D	$ 199	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	4	Aa	40	VISS ATTS	титан головки, кабельное ТВ
DAEWOO	DVR-4384D	$ 199	VHS	[illegible]	3	[illegible]		VS PL	титан головки GATV
DAEWOO	DVR-4286W	$ 225	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	4	Aa		VISS ATTS	титан головки, GATV
DAEWOO	F-24	$ 249	VHS	[illegible]					[illegible]
DAEWOO	DVR-7577D	$ 258	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	4	Aa	40	VS PL	VISS быстр старт GATV
DAEWOO	DVR-8286W	$ 260	VHS	[illegible]	3		40	VISS ATTS	титан головки GATV
DAEWOO	F-44	$ 288	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	4	Aa	41	VISS ATTS	титан головки, GATV
DAEWOO	F-54	$ 290	VHS	[illegible]			41	VS PL SP	титан [illegible]
FUNAI	8000CM	$ 196	VHS	PAL/MESECAM	4	Aa	20	VS PL	
FUNAI	988	$ 205	VHS	[illegible]			[illegible]	VS PL SP	
GRUNDIG	GV-3000/S	$ 295	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	4	Aa	42+AV	VPS	
HITACHI	VT-M428E	$ [illegible]	VHS HQ	[illegible]			39	DT SC CN RP	S&V 10/II 1996★★★★★
HITACHI	VT-M448E	$ 265	VHS HQ	PAL/MESECAM/NTSC Play	DA 4	Aa	39	DT SC CN	S&V 10/II 1996★★★★★
JVC	HR-J711EE	$ 1[illegible]	[illegible]	[illegible]				LP SP	система VHS Pro DIGI, AV-вход на передней панели
JVC	HR-E639Elegance	$ 10[illegible]	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	4	Aa		LP EP SP	система VHS Pro DIGI, встр аккум, на 18 мес
JVC	HR-J739EE	$ 10[illegible]	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	4	Aa		LP SP SP	система VHS Pro DIGI, встр аккум, на 18 мес
JVC	HR-J729EE	$ [illegible]		[illegible]			48	KG SHA	[illegible]
JVC	HR-J630EE	$ 215	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	3	Aa	48	V CN	S&V 3/II 1994
JVC	HR-J729EE	$ 245	VHS	[illegible]					★★★★
JVC	HR-J627A	$ 245	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	4	Aa	48	[illegible]	авт чистка головок, быстрый старт
JVC	HR-J629EE	$ 255	VHS	[illegible]				KG SHAT	S&V 10/II 1996★★★
LG Electronics	P-23W	$ 215	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	4	Aa		VISS AT SD	SD-самодиагностика, логич, поиск
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				[illegible]	[illegible]
LG Electronics	P43W	$ 261	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	4	Aa		VISS AT LP SP SD	SD-самодиагностика, логич, поиск
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
MITSUBISHI ELECTRIC	HS-M405EF	$ 250	VHS	MULTISYSTEM	4	Aa		VS PL V LP	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible] CN AL	S&V 9/II 1996★★★★
PHILIPS	VR-2555/55	$ 215	VHS	PAL/MESECAM/NTSC	3	Aa	48	OTR LP OSD DT SC CN	авт чистка головок
PHILIPS	VR-6745/55	$ 245	VHS	[illegible]					[illegible]
PHILIPS	VR-4946/55	$ 250	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	4	Aa	48	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			48	PL RL DT CN AL SL	S&V 9/II 1996★★★★
PHILIPS	VR-454	$ 295	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	4	Aa	30	PL RL DT CN AL	запись и воспр. в режиме WIDE
SAMSUNG	SVR-30D	$ [illegible]	VHS	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]
SAMSUNG	SVR-32D	$ 255	VHS	MULTISYSTEM	3	Aa	50	DT CN AL	
SAMSUNG	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible] ★★★★★
SAMSUNG	SVR-70D	$ 299	VHS	MULTISYSTEM	4	Aa	50	DT CN AL	замед. открытие головок, защита от пыли
SAMSUNG	SVR-80E	$ [illegible]	VHS	[illegible]	4		[illegible]	[illegible]	замед. открытие головок, защита от пыли
SANYO	VHR-420N	$ 203	VHS	MULTISYSTEM	3		39	OS RL DT	
SANYO	VHR-[illegible]20N	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]			39	OS RL D	S&V [illegible]
SHARP	SV-MA221	$ 220	VHS	MULTISYSTEM	3	A	50	OS RL DT	авт чистка головок MID & SHUTTLE
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			49	OS RL DT	DFSS авт чистка головок Mid Drive
SHARP	SV-MA441	$ 260	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	4	Aa	49	OS RL DT	авт чистка головок, MID & SHUTTLE
SHARP	SV-MA40R	$ [illegible]	[illegible]	MULTISYSTEM			49	[illegible]	[illegible]
SHARP	SV-MA442	$ 285	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	4	Aa	50	OS RL DT	S&V 10/II 1996★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	авт чистка головок
SHIVAKI	R7	$ 203	VHS	PAL/MESECAM	2	Aa	40	SP LP	авт чистка головок
SHIVAKI	[illegible]	[illegible]	VHS	PAL/MESECAM			[illegible]	SP LP	авт чистка головок
SONY	SLV-E160EE	$ 250	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	3	Aa	69	LP SP OS RL DT	S&V 9/II 1996★★★
SONY	SLV-280EE	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]			60	OS RL D	[illegible] авт чистка головок
THOMSON	V-1700	$ [illegible]	[illegible]	PAL/MESECAM/NTSC Play	3	Aa	60	PCM SP/LP SE	S&V 9/II 1996★★★
TOSHIBA	V-405W	$ [illegible]		[illegible]			28	AD OS LP DT	[illegible]
TOSHIBA	V-205W	$ 260		[illegible]		Aa	28	OS DT	перемот с повыш скор, цифр. автотрекинг
TOSHIBA	V-[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			28	OS RL D	перемот с повыш скор, цифр. автотрекинг
TOSHIBA	V-854C	$ [illegible]		[illegible]	4		28	LP OS DT	S&V 10/II 1996★★★★
До 500 $									
AKAI	VS-G420EDG	$ 340	VHS	[illegible]	4	Aa		[illegible]	4 головки, GX, автоэлектроника, быстр [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]							
GRUNDIG	GV-3300/S	$ [illegible]	VHS	PAL/MESECAM	4	Aa	47+A	[illegible]	
HITACHI	VT-[illegible]M			[illegible]					★★★★
HITACHI	VT-F99EM	$ [illegible]	VHS HQ	MULTISYSTEM	[illegible]				Hi-Fi Stereo, jog Dual Shuttle ring
JVC	HR-16[illegible]M	[illegible]		[illegible]			[illegible]		★★★★
LG Electronics	R-MN90W	$ [illegible]	VHS	MULTISYSTEM	[illegible]	Aa		VISS AT LP SP SL	SD, KARAOKE jog & Shuttle Hi-Fi Stereo
[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]		
PANASONIC	NV-SD70EE	$ 320	VHS	PAL/MESECAM	4	Aa	50	[illegible]	JOG & SHUTTLE
[illegible]	[illegible]			[illegible]					[illegible]
PANASONIC	NV-SD450EE	$ 380	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	4	Aa	49	LP RL DT IS CN JOG ALVISS	S&V 10/II 1996★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				AL SL	S&V 10/II 1996★★★★
SAMSUNG	SV-S97	$ 369	VHS	MULTISYSTEM	4	Aa	[illegible]	[illegible] LP OS SP VPS	S&V 10/II 1996★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]
SHARP	SV-MH83	$ 492	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	5	Aa	45	OS RL DT RS AR	S&V 11/II 1996★★★
SONY	SLV-E190EE	$ [illegible]	VHS	[illegible]					Tri Logic Plus авт чистка головок
SONY	SLV-E410EE	$ 320	VHS	PAL/MESECAM/NTSC Play	3	Aa	50	LP SP VISS	Super Tri Logic, перемот Shuttle
SONY	SLV-E430EE	$ 345	VHS	[illegible]					Tri Logic, [illegible]
SONY	SLV-E5[illegible]0EE	$ 375	VHS	PAL/MESECAM		Aa	[illegible]	OS RL DT SP LP	S&V 10/II 1996★★★

Фирма	Модель	Цена $	Формат	Системы	Головки	ДУ	Каналы	Функции	Примечание
SONY	SLV-E450EE	$ [illegible]	VHS	PAL/MESECAM	4	да	60	OS, RL, DT	Tri Logic, миди-размер
TELEFUNKEN	M9443	$ [illegible]	VHS	PAL/MESECAM/NTSC	4	да	99		ДУ совм. с FB
THOMSON	VP4450	$ 343	VHS	PAL/SECAM, MESECAM	4+2	да	99	OS, RL, DT	автоотрезание звучания, вос. р. 10 часов
TOSHIBA	V-705W	$ 46		PAL/MES/NTSC	4+2	да	28	LP, OS, DT	Hi-F Stereo
Свыше 500 $									
BANG&OLUFSEN	Beocord VX7000	$ 2 [illegible]		PAL		да	59	SP, LP, EP	Hi-F Stereo, NICAM
GRUNDIG	GV-560/S	$ 850	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4+2	да	99+AV	VISS, ATTS, DTR, VPS, VPT	Hi-Fi Stereo, 16:9 возм. подкл. 8-мм камеры
GRUNDIG	GV-470 S VPT	$ 1 200	S-VHS/Hi-8	PAL/MESECAM	4+2+1	да	60+3AV	VISS, ATTS, VPS, VPT, LP	Hi-Fi Stereo, вх. микр. и вых. наушники
HITACHI	VT-M888K	$ 525	VHS HQ	PAL/MESEC/NTSC Play	DA-4	да	49	DT, SC, CN	авт. [illegible] на экране, KARAOKE
HITACHI	VT-LC50EM	$ [illegible]	VHS HQ	MULTISYSTEM	2				порт. видеосистема с монит. 12,5 см
JVC	HR-S5900EG	$ 930	S-VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	да	48	VS, PL, V, LP	S-VHS, Hi-F Stereo, JOG/SHUTTLE
JVC	HR-J690EG	$ 950		[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
JVC	HR-S7000E	$ 1 000	S-VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	5	да	80	VS, PL, V, LP	S&V 3/IV 1997
LOEWE	VV 360CH	$ 1 450							
LOEWE	CS 6006H	$ 1 450							
MARANTZ	MV433	$ 875	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	да	48	VISS, PL, LP	2 × Scart, вход/выход на перед. панели
MARANTZ	MV633	$ 1 035	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	6	да	48	VISS, PL, LP	Hi-F Stereo, 2 × Scart
PANASONIC	NV-HD660EE	$ 505	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	да	99	PL, RL, DT, IS, CN, LP, AL	S&V 10/II 1995
PANASONIC	NV-HD700EE	$ 620	VHS	PAL/MESEC/NTSC	4	да	99	PL, RL, DT, IS, CN, LP, AL	Hi-Fi Stereo, JOG & SHUTTLE
[illegible]	NV-HD650EE	$ 635			4			[illegible]	[illegible]
PANASONIC	NV-HS800EE	$ 985	S-VHS	PAL/SECAM/NTSC Play	4	да	99	PL, RL, DT, IS, CN, PL, AL	S&V 3/IV 1997
PHILIPS	VR 763	$ 569	VHS	MULTISYSTEM	4+2	да	48	-	4 видеоголовки, 2 аудиоголовки
PHILIPS	VR 963	$ 749	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4+2	да	30	PL, RL, DT, CN, AL	Hi-F Stereo, запись и воспр. в реж. VHSHE
PHILIPS	VR 75[illegible]5	$ 78[illegible]	VHS	MULTISYSTEM	6	да	99	PL, RL, DT, CN, AL, SL, VISS	S&V 11/III 1996★★★★★
PHILIPS	VR 874/35	$ 799	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4+2	да	48	PL, RL, DT, CN, AL, SL	S&V 12/II 1995
PHILIPS	VR 967	$ [illegible]	S-VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	7	да	99	PL, RL, DT, CN, AL	S&V 3/IV 1997
PHILIPS	VR-969	$ 1 200	S-VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	7	да	99	PL, RL, DT, CN, AL, SL	
SANYO	VHR-680	$ 500		[illegible]	[illegible]	[illegible]			
SONY	SLV-776EE	$ 609	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4+2	да	60	LP, SP, VISS	Tri Logic
SONY	SLV-E[illegible]0EE	$ 6[illegible]5	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	да	60	LP, SP, VSS	Super Tri Logic, перемот. Shuttle, Hi-F Stereo
SONY	SLV-E80OEE	$ 720	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	да	60	SP, AD, DSF	S&V 12/II 1995
SONY	SLV-E[illegible]0EE	$ 7[illegible]	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4	да	60	SP, AD, DSF	S&V 11/II 1996★★★
SONY	EV-C2000E	$ 899	Hi-8	PAL	2	да	90	PCM, SP/LR, SE	Hi-F Stereo, Scart
SONY	EV-T1VC	$ 1 799	VHS/Hi-8	PAL/SECAM Play	4+2	да	90	PCM, SP/LR, SE	S&V 12/II 1995
SONY	EV-S9000E	$ 1 800	Hi-8	PAL	2	да	90	PCM, SP/LR, SE	S&V 3/IV 199[illegible]
THOMSON	VPH 6630N	$ 564	VHS	PAL/MESEC/SECAM	4+2	да	99	SP/LR, SE, LP, AL	Hi-F Stereo, KARAOKE
THOMSON	VPH 6480	$ 675	VHS	PAL/MESEC/NTSC Play	4+2	да	99	PCM, SP/LR, SE	Hi-F Stereo, KARAOKE
TOSHIBA	V-804W	$ [illegible]	VHS	PAL/MESECAM	4+2	да	28	AD, OS, LP, DT	гол. Pro Dram, цифровой автопоиск
TOSHIBA	V-K60[illegible]	$ 6[illegible]	VHS	PAL/MESECAM	4+2	да	28	AD, OS, LP, DT	S&V 11/II 199[illegible]★★★★

ПРОИГРЫВАТЕЛИ ВИНИЛОВЫХ ДИСКОВ

Фирма	Модель	Цена $	33/45	Автомат	Полуавтомат	Ручной	Пассив	Директ	Примечания
AIWA	PX-E850	$ 65	да	да	нет	нет	да	нет	
[illegible]	[illegible] Analogue	$ [illegible]							
DENON	DP-23F	$ 384	да	да	нет	да	нет	да	литые головка
GRUNDIG	[illegible]	$ 1[illegible]7	да	да	нет	нет	да	нет	размер МИДИ
JVC	A-15	$ [illegible]	нет	нет	нет	да	да	нет	
KENWOOD	P-[illegible]8	$ [illegible]		нет	да	да	да	нет	размер МИДИ
KENWOOD	P-[illegible]9	$ [illegible]	[illegible]	нет	да	нет	да	нет	размер МИДИ
KENWOOD	[illegible]	$ 79	да	нет	да	нет	да	нет	встр. пред. корр. размер МИДИ
KENWOOD	KD-492F	$ 110	да	да	нет	нет	да	нет	
MANTICORE	Caliphustra 58	$ [illegible]					[illegible]		[illegible]
MARANTZ	TT-42	$ 210	да	да	нет	нет	да	нет	
MARANTZ	TT-[illegible] II			[illegible]				[illegible]	[illegible]
MICHELL	Mycro	$ 1 [illegible]0	да	нет	нет	да	да	нет	ЗУ с/у 1997
NAD	[illegible]3	[illegible]						[illegible]	
ONKYO	CP-1400A	$ 241	да	да	нет	да	да	нет	
PIONEER	[illegible]	$ 61	да		да	да	да	[illegible]	
PIONEER	[illegible]	$ 160	да	да	-	да	да	нет	
REGA RESEARCH		$ [illegible]07	да	-	-	да	да	нет	тонарм RB250-цена [illegible]
REGA RESEARCH	Planar 9	$ [illegible]	[illegible]38			да	да	нет	
SONY		$ 42	да	нет	нет	да	да	нет	
SONY	PS-LX56	$ 80	да	нет	да	нет	да	нет	размер МИДИ
SONY	[illegible]	$ 96	да	нет	да	да	да	нет	размер МИДИ
SONY	PS-LX[illegible]	$ [illegible]	да	да	нет	да	да	нет	
SONY	[illegible]	$ 174	да	нет	да	да	да	нет	съёмный головнодержатель
SOTA	Komet	$ [illegible]	да	-	да	-	да	нет	
SYSTEMDEK	[illegible]	$ 870	да	нет	нет	да	да	нет	тонарм RB300, диск из акрила
TEAC	P-595	$ 149	да	да	да	да	да	нет	
TECHNICS	[illegible]	$ 130	да	нет	да	да	да	нет	
TECHNICS	SL-1210MKII	$ [illegible]	да	нет	да	да	да	нет	
THORENS	[illegible]	$ 290	да	нет	да	да	да	нет	
THORENS	TD-[illegible]TP35	$ 390	да	нет	да	да	да	нет	
THORENS	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]
VPI	HW-19IP+PT6	$ 1 553	да	-	-	-	да	нет	тонарм фирмы AUDIOQUEST PT-6
VPI	[illegible]	[illegible]	[illegible]						
VPI	Titan Series 3	$ 6 210	регул.	-	-				

ВИДЕОКАМЕРЫ

Фирма	Модель	Цена $	Формат	Звук	Трансфокатор	Скорость затвора	Функции	Вес	Примечания
[illegible]									
CANON	UC2000	$ 685	video 8	моно	12 x	1/10000 s	AF AD AE	720	S&V 5-6/III-96★★★★
CANON	UC3000E	$ 750	video 8	Hi-Fi стерео	15 x	1/10000 s	AF AD AE	980	S&V 5/IV 997★★★★
CANON	UC900	$ 950	video 8	стерео	20 x	1/10000 s	AF AD AE AF	780	3 люкс, свободный выбор зоны АФ/АЭ
DAEWOO	DVM-210P	$ 600	video 8	-	8 x		-	1000	3 люкс
HITACHI	VM-E22BE	$ 450	video 8	M	150 x цифр.	1/50-1/10000	AE AL AF AI	840	пит. от батар. «АА»
HITACHI	VM-E420E	$ 595	video 8	M	24 x	авт	AE AL AF AI	860	цифр. проц. DSP III, EIS, 16:9, Д/У
HITACHI	VM-2930E	$ 625	VHS	M	150 x цифр.	1/50-1/10000	AE AL AF AI	680	цифр. проц. DSP II [illegible]
HITACHI	VM-E325E	$ 745	video 8	M	150 x цифр.	авт	AE AL AF AI	-	цифр. проц. DSP III, ЖКД, 1 люкс
[illegible]	VM-H620E	$ 765	video H8	Hi-Fi стерео	24 x	авт	AE AL AF AI	870	цифр. проц. DSP III, EIS, 16:9, Д/У
HITACHI	VM-3900E	$ 800	VHS	M	24 x	1/50-1/10000	AE AL AF AI	2000	встр. освещение 16:9
[illegible]	GR-AX200	$ 500	VHS-C Pal	[illegible]	-	[illegible]	-	[illegible]	[illegible]
JVC	GR-AX210EE	$ 510	VHS-C Pal	[illegible]	12 x	1/50-1/4000 s	AL SP LP	740	2 люкс
[illegible]	GR-AX400EG	$ 534	VHS-C Pal	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
JVC	GR-AX900EG	$ 550	VHS-C Pal	Hi-Fi стерео	12 x	авт	AD AS AE	-	пульт Д/У, встроенное освещение
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
JVC	GR-AX350EE	$ 620	VHS-C Pal	M	12 x	авт	AE		компактная камера
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
JVC	GR-AX600EG	$ 680	VHS-C Pal	M	120 x	авт	AD AS AE	-	компактная камера
[illegible]	GR-HF700EG	$ 680	VHS-C Pal	Hi-Fi стерео	12 x	1/50-1/4000 s	SP LP AF	810	2 люкс, унифицирован Д/У
JVC	GR-AX800EG	$ 780	VHS-C Pal	M	120 x	авт	AD AS AE	-	S&V 12/II-95
JVC	GR-SX1EG	$ 850	S-VHS-C	стерео	10 x	авт	AE ES PE SS	800	S&V 7-8/II 1996★★★★
JVC	GR-SV3EG	$ 870	VHS-C Pal	-	3 x	авт	LP AF	-	S&V 2/III-96
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PANASONIC	NV-RX20EN	$ 720	S-VHS-C Pal	M	14 x	авт	AE AF EE	1300	S&V 5/IV 1997★★★★★
PANASONIC	NV-RX50	$ 745	S-VHS-C Pal	-	14 x	авт	AE AF EE	-	Д/У, титры на русском яз.
PANASONIC	NV-RX7EE	$ 825	VHS-C Pal	M	140 x	авт.	AE AF AL	-	цифров. трансфокатор, полнофункц. Д/У
PANASONIC	NV-VX[illegible]EN	$ 865	VHS-C		14 x	авт	AE AF EE	-	0.5 люкс, цветн. монитор, Д/У
PANASONIC	NV-RS5EE	$ 946	VHS-C	M	60 x	авт	AE AF	-	S&V 7/II-95
PANASONIC	NV-VX3EN	$ 995	VHS-C	-	14 x	авт	AE AF EE		0.7 люкс, цветн. монитор, Д/У
SAMSUNG	VP-U12	$ 420	video 8	-	12 x	авт.	AE AF	652	2 люкс, пульт Д/У, экспорт. видоискателя
SAMSUNG	VP-U55	$ 509	video 8	-	12 x	авт	AE AF	-	электр. цветн. видоискатель
SAMSUNG	VP-U15	$ 519	video 8		12 x	авт.	AE AF	1000	S&V 5-6/III 96★★★★
SAMSUNG	VP-W75	$ 530	video 8	моно	16 x	авт	AE AF	990	S&V 5/IV 1997★★★★
SAMSUNG	VP-K70	$ 575	video 8	-	16 x	авт	AE AF	-	Д/У размером с кредит. карточку
SAMSUNG	VP-K85	$ 590	video 8	-	16 x	авт	AE AF		Д/У размер. с кред. карт., цв. видоискатель
SAMSUNG	VP-H65	$ 595	video H8	Hi-Fi стерео	12 x	авт	AE AF	-	Д/У разм. с кред. карточку, макро, S-видео
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SAMSUNG	VP-H68	$ 715	video H8	-	24 x	авт	AE AF		S&V 12/III 96★★★★
SANYO	VM-EX[illegible]0P	$ 650	video 8	стерео	15 x	1/50-1/1000 s	AE AF	960	S&V 5/IV 1997★★★★
SANYO	VM-EX330P	$ 680	video 8		10 x	1/50-1/1000 s	AE AF	980	S&V 5-6/III 96★★★
SHARP	VL-E575	$ 685	video 8	-	8 x	авт	-	8[illegible]	
SHARP	VL-[illegible]7E	$ 690	video H8	моно	8 x	авт		950	S&V 5/IV 1997★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SONY	[illegible]	$ 685	video 8	моно	12-44 x	авт	LP AE AF	720	0.8 люкс, Д/У
SONY	[illegible]	$ 670	video H8	Hi-Fi моно	12 x	авт		770	автомат. фокус по всем диапазонам
SONY	CCD-TR510E	$ 700	video 8	моно	12-24 x	-	-	920	S&V 5/IV 1997★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SONY	CCD-TR440E	$ 725	video H8	Hi-Fi моно	32 x	авт	Super LP AE	780	S&V 5-6/III 1996★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SONY	CCD-TR[illegible]	$ 840	video 8		12 x	авт		[illegible]	[illegible]
Свыше 1000 $									
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	стерео	20 x	[illegible]	[illegible]		3 люкс, свободный выбор зоны АФ/АЭ
CANON	UC X2Hi	$ 1 700	video H8	Hi-Fi стерео	20 x	1/10000 s	AF AD RS RR AE	760	3 люкс, пульт Д/У
CANON	UC-X20Hi	$ 1 8[illegible]	video H8	Hi-Fi стерео	20-40 x	[illegible]	[illegible]	810	S&V 1/III-96★★★★
CANON	EX2Hi	$ 3 800	video H8	Hi-Fi стерео	15 x	1/10000 s	AF AD AE	1400	1 люкс, LCD дисплей, стереомикроф.
HITACHI	VM-H825LE	$ 1 000	video H8	Hi-Fi стерео	24 x	авт	AE AL AF		цифр. проц. DSP III, ЖКД, EIS
HITACHI	VM-H90E	$ 1 100	video H8	Hi-Fi стерео	24 x 2	авт	AE AL AF AI	910	пьезоэлектрон. корр.
HITACHI	VM-H91E	$ 1 200	video H8	Hi-Fi стерео	24 x 2	авт	AE AL AF AI	900	S&V 2/III-96★★★
JVC	GR-DV1E	$ 2 050	DV	стерео-цифр.	100 x	авт	AE AF	520	S&V 9/III 96
JVC	GR-DVM1	$ 2 700	DV	стерео-цифр.	100 x	авт	AE AF	590	S&V 4/IV 1997 ЖКД
PANASONIC	NV-SX35G	$ 1 035	S-VHS-C	Hi-Fi стерео	14 x	авт	AE AF EE	210	Д/У
PANASONIC	NV-S77E	$ 1 120	S-VHS-C	Hi-Fi стерео	14 x	авт	AE AF	870	Д/У
PANASONIC	NV-VX7EE	$ 1 175	VHS-C	-	140 x	авт	AE AF EE	1050	0.7 люкс, авт. вкл. мощности, Д/У
PANASONIC	NV-S88E	$ 1 240	S-VHS-C	Hi-Fi стерео	14 x	авт	AE AF	890	S&V 7-8/II 1996★★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PANASONIC	NV-MS5EG	$ 1 535	S-VHS-C Pal	Hi-Fi стерео	12 x	авт	AE AF	2900	S&V 5-6/III-96
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SHARP	VL-315	$ 1 099	video 8	стерео	8 x	авт	-	650	2 люкс, Д/У
SHARP	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SHARP	VL-415	$ 1 [illegible]	video 8	стерео	8 x	авт		870	S&V 1/III 96
SHARP	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
SHARP	VL-H910E	$ 1 600	video H8	Hi-Fi стерео	12/15 24,3	авт		930	S&V 12/III-96★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
SONY	CCD-TR780E	$ 1 150	video H8	Hi-Fi стерео	24 x цифр.	авт		810	16:9, программ. автомат. экспозиц.
SONY	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
SONY	CCD-TR[illegible]00E	$ 1 920	video H8	Hi-Fi стерео	2 /40 x	1/50-1/10000s	LP AE AF	930	цветн. видоискатель, акк. InfoLITHIUM, Д/У
SONY	CCD-TR3000E	$ 2 100	video H8	Hi-Fi стерео	32 x цифр.	авт	-	930	S&V 12/III 1996★★★★
SONY	DCR-VX700E	$ 2 700	DVC	Hi-Fi стерео	20 x	1/50-1/10000s	-	1200	S&V 4/III 96
SONY	DCR-PC7E	$ 2 775	DVC	Hi-Fi стерео	10/20 x			550	цветной монитор 7,5 см, IrL 1394
SONY	CCD-DX1	$ 3 199	video H8	Hi-Fi стерео	12 x	1/50-1/10000s		1500	PMC-digital, специальный нейт.
SONY	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
THOMSON	VDM-1	$ 2 000	DV	Hi-Fi стерео	20/100x		LP AE AF	450	S&V 6/IV 1997

Фирма	Модель	Цена $	Вес	Сопротивление	Конструкция	Штекер 3.5/6.3	Примечания
До 50 $							
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
AIWA	HP-V543	$ 18	[illegible]	6	[illegible]	[illegible]	[illegible] 22000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	Duo Bass Booster, кабель из меди OFC
AIWA	HP-XF215	$ 23	140	24	[illegible]	[illegible]	[illegible] bass [illegible]
AIWA	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible] 15-20000 Гц
AIWA	HP-V743	$ 31	16	6	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SR	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	микро. Bass boost, каб. из меди OFC
JVC	HA-D646	$ 49	170	32	[illegible]	[illegible]	[illegible]
KENWOOD	KPM-210	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	16-23000 Гц
KENWOOD	KPM-310	$ 14		32	[illegible]	[illegible]	[illegible]
KENWOOD	KPM-410	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	2.5 м кабель, 20-20000 Гц
KENWOOD	KH-535	$ 22	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
KENWOOD	KH-1010	$ 2[illegible]			[illegible]	[illegible]	Г-образн. штекер, 20-20000 Гц
KENWOOD	KH-959	$ 3[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	
KENWOOD	KH-2020	$ 39			[illegible]	[illegible]	Г-образн. штекер, 20-20000 Гц
ONKYO	DP-100	$ 31	5	16	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	S&V 5/IV 1997
PHILIPS	SBC-HL105	$ 7	[illegible]	18	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	S&V 6/IV 1997 ★★★★
PHILIPS	SBC-HE105	$ 9		32	[illegible]	[illegible]	[illegible] 25-21000 Гц
PHILIPS	SBC-HP100	$ 1[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	20-20000 Гц
PHILIPS	SBC-HE410	$ 11		16	[illegible]	[illegible]	20-20000 Гц
PHILIPS	SBC 800/p	[illegible]		[illegible]		[illegible]	OFK, футляр, 10-23000 Гц
PHILIPS	SBC HL300	$ 11		24	[illegible]	[illegible]	«Quadra Sounds», 8-21000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	OFK, 16-20000 Гц
PHILIPS	SBC-HS280	$ 2	7	32	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PHILIPS	[illegible]	$ 5		[illegible]	[illegible]	[illegible]	спортивные, OFK, 20-20000 Гц
PHILIPS	SBC-HE800	$ 17		16	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PHILIPS	SBC-HP440	[illegible]			[illegible]	[illegible]	OFK, футляр, 10-20000 Гц
PHILIPS	SBC 3386	$ 33	[illegible]	32	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	SR	[illegible]			[illegible]	[illegible]	OFK, катушка CCAW
SONY	MDR-A44L	$ 12	25	16	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SONY	MDR-E827	$ 1[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	
SONY	MDR-E817V	$ 1[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	
SONY	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	микро. 8-27000 Гц, Twin Turbo
SONY	MDR-CD270	$ 19			[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	16-27000 Гц, кабель из меди OFC
TECHNICS	RP-HT300	$ 7			[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	
До 100 $							
[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]
JVC	HA-D910	$ 98	270	32	[illegible]	[illegible]	S&V 9/III 1996 ★★★★
[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	
KOSS	PRO/980	$ 72		100	[illegible]	[illegible]	10-22000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	S&V 9/III 1996 ★★★★
MB Quart	QP 240	$ 96	220	100	[illegible]	6.3V	24-20100 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]
PANASONIC	RP-HC950	$ 95			[illegible]	[illegible]	
PHILIPS	SBC HC380	$ [illegible]					
PHILIPS	SBC3396	$ 85		32	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]		35	[illegible]	[illegible]	
SENNHEISER	HD 465	$ 99	270	60	[illegible]	[illegible]	S&V 9/III 1996 ★★★★
SENNHEISER	IS 360	$ [illegible]			[illegible]	[illegible]	S&V 9/III 1996 ★★★★
SONY	MDR-F120K	$ [illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]
SONY	MDR-550	$ [illegible]					20-20000 [illegible] беспроводные, расстояние 7 м
TECHNICS	RP-HT700	$ [illegible]			[illegible]	[illegible]	S&V 9/III 1996 ★★★★
Свыше 100 $							
AKG Acoustics	K400	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	S&V 5-6/III 1996 ★★★★
AKG Acoustics	K500	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]
AKG Acoustics	K240M	$ 55	240	600	открыт	[illegible]	S&V 5-6/III 1996 ★★★★
AKG Acoustics	K205	[illegible]					[illegible]
BEYERDYNAMIC	IRS 790	$ 135	270		открыт		20-23000 Гц, беспроводн. рег. гр.
[illegible]	IRS-890						18-24000 Гц, беспроводн. рег. гр.
GRADO	RS-1	$ 695	288	32	открыт	[illegible]	12-30000 Гц, корпус из дерева
[illegible]	HA-W50	[illegible]		[illegible]			19-20000 Гц
JVC	HA-D1000	$ 249	240	65	закрыт	[illegible]	8-27000 Гц
[illegible]	IR/900	[illegible]					[illegible]
KOSS	ESP/950	$ 755	350	100	ES	[illegible]	6-35000 Гц, усилитель в комплекте
MB Quart	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			13-20400 Гц
MB Quart	QP 400	$ 146	240	370	откр.	6.5/[illegible]	14-24100 Гц
ONKYO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PANASONIC	RP-WH50	$ 125	240	16	открыт	[illegible]	беспровод., сет. адапт., 15-25000 Гц
[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]		S&V 4/IV 1997
PIONEER	SE-D250	$ 103		40	открыт	[illegible]	с микрофоном для KARAOKE
[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	10-24000 Гц, беспроводные
STAX	SR-34Pro	$ 259	227	6	ES	адаптер	20-25000 Гц, адаптер в комплекте
[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]	3-35000 Гц
STAX	Lambda Nova Basic	$ 599	462	50k	ES	адаптер	7-41000 Гц, усил. SRM-Xh-$ 289
[illegible]	Lambda Nova [illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]			7-41000 Гц, лампа усил. SRM-T1-$ 1199
STAX	SR Sigma Pro	$ 899	5.6	8	ES	адаптер	25-38000 Гц
[illegible]	RP-F1C	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	
VIVANCO	IR-7600	$ 105	265		закрыт	адапт.	20-23000 Гц, беспроводные

УСИЛИТЕЛИ

Фирма	Модель	Цена $	Мощность	Сопротивление	Входа У/М	Входы	Выходы	ММ/МС	Примечания
ACOUSTIC EQUIPMENT	Ma Joy	$ 3 000	150	4	да	4	2	да	полн. усил., MOSFET, предв. на лампах
ADCOM	GFA 5200	[illegible]	[illegible]						S&V 4/III 1996
ADCOM	GCA-510	$ 369	75	4	нет	5	[illegible]		полн. усил., без рег. тембра, C/LL>105 дБ
ADCOM	GFA-5602	[illegible]							3-канал. У/М, при мост. вкл.-600 Вт/8 Ом
AIWA	XA-005	$ 65	40	8	нет	4	2	ММ	
AIWA	XA-350	[illegible]	[illegible]			6		ММ/МС	S&V 11/III 1996 ★★★
ALCHEMIST	Kraken APD 6A	$ 949	5	8	нет	5	2	ММ	инфран. блок пит.
ALCHEMIST	Forsee APD 21A	[illegible]	[illegible]						инфран. блок пит.
ALCHEMIST	Forsee APD 15A	$ 1 516	100	8	да	5	2		полный, Bi-Wiring
AMC	[illegible]	[illegible]						ММ/МС	-
AMC	CTV-2010a	$ 104	30	8	[illegible]	1	1	нет	мостовая схема
AMC	CTV-1010a	[illegible]	40				1	нет	полн.усил. гибрид
ARCAM	Alpha BP	$ 400	65	8	да	1	1		У/М
ARCAM	Alpha 7	[illegible]	[illegible]					ММ/МС	S&V 4/IV 1997 ★★★★
ARCAM	Xeta One	[illegible]	[illegible]+60+20	8	да	6	2	ММ/МС	S&V 1-2/II 1995
AUDIO ALCHEMY	DIC	[illegible]	[illegible]			4		нет	цифровой, внешний блок питания
AUDIO NOTE	P 1SE	$ 1 657	10	4	да	1	1		У/М адаптивный, однотактный
AUDIO NOTE	P 2SE	[illegible]		8					У/М адаптивный, однотактный
AUDIO RESEARCH	D-300	$ 7 999	300	4	да	7	[illegible]		
AUDIOLAB	8000-C MkII	[illegible]	[illegible]			[illegible]			
AUDIOLAB	8000-M	$ 1 [illegible]	[illegible]	8	да	1	1	нет	моно
AURA	VA 805F	[illegible]	45	8					
AURA	VA 150	$ 1 [illegible]	100	8	нет	6	2	ММ	А/V
AURA	PA 200		110	8					У/С, симметр. и несимметр. входы
AVI	S-000MI	$ 1 [illegible]	100	8	да	5	2		
BRYSTON	4B-THX	[illegible]	400	4		4	4	+	4-канальный, THX
BRYSTON	5B-ST	$ 495	120	8	да	2	3		3-канальный, THX
CARVER	AV405	[illegible]	[illegible]	8		-			5-канальн. У/М, Dolby Pro Logic
CARVER	TFM-35x	$ 666	250	8	да	1	1	+	У/М рег. вых. мощн. THX, защита от перегр.
CARVER	AV505	[illegible]	5x80 Вт	8					5-канальн. У/М Dolby Pro Logic
CARVER	CT-27v	$ 699	предв./тюнер			7+3	3+1	ММ	А/V предв./тюнер FM/AM 20 ст., Dolby Pro Logic
CARVER	CT-28v	[illegible]	[illegible]					ММ	А/V предв./тюнер, DSP проц., Dolby Pro Logic
CARY AUDIO DESING	CAD 300SE	$ 3 695	11	4-8	да	1	1		однотактный, стерео
CARY AUDIO DESING	CAD 300S	[illegible]	12	4-8			1	+	однотактный, цена за 2 моноблока
CONRAD JOHNSON	MF2100	$ 1 500	100	8	да	1	1		У/М
COPLAND	CSA 4	[illegible]		8				ММ	У/П гибрид
COPLAND	CTA-401	$ 2 [illegible]	30	4-8	да	1	1		Push-Pull OL
COUNTERPOINT	Solid FM	[illegible]		8		1			мощн. также версия THX, цена за 1 шт.
COUNTERPOINT	Solid 1E	$ 1 645	240	4	да	1	1		также версия THX
DENON	PMA 255	[illegible]		[illegible]				ММ	S&V 11/II-1996 ★★★★
DENON	PMA-725R	$ 395	100	8	нет	6	2	ММ/МС	S&V 1/IV 1997 ★★★★★
DENON	AVC-2530A	[illegible]	[illegible]	8		12		ММ	S&V 3/I 1994
DENON	POA-510	$ 1 [illegible]	500	4	да	2	4		У/М, симметр. и несимметр. выхода, 18
DENON	PMA 2000R	$ 1 [illegible]	[illegible]	4		6		ММ/МС	S&V 2/IV 1997
DENON	AVC-2800	$ 1 260	2x80+2x[illegible]	8	да	6+5	[illegible]	+	Dolby Pro Logic, Wide, Normal, Phantom, S-видео
DENON	AVR 5000	[illegible]	[illegible]					ММ/L	S&V 3/I 1994
DYNACO	Stereo-100	$ 449	50	8	да	1	1		У/М
DYNACO	Stereo-200	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1			У/М
EXPOSURE	EXP155	$ 1 205	60	8	да	4	2	ММ или МС	
GRUNDIG	V 11	[illegible]		[illegible]		-		ММ	А/V вых. на колонки
GRUNDIG	V 12	$ [illegible]	[illegible]	4		6	4	ММ	А/V
GRUNDIG	AS 1r	[illegible]				1		ММ	А/V встр. ЦАП и АЦП, Slim Line System
GRUNDIG	V 4	$ 385	150	4		6	2	ММ	А/V
GRUNDIG	V 1000 DPL	[illegible]						ММ	7 громкоговорителей, А/V
HARMAN/KARDON	HK 610 [illegible]	$ 299	30	8	нет	4	[illegible]	АОС	S&V 4/III 1996
HARMAN/KARDON	AVI 200MkII	[illegible]	[illegible]	6	[illegible]		[illegible]	ММ	А/V усилитель, Dolby Pro Logic, А/V
HARMAN/KARDON	AVr 12[illegible]	$ 499	[illegible]	8	нет	[illegible]		+	А/V ресив, Dolby Pro Logic, нет ММ-входа
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			ММ/МС	S&V 9/II 1996
HARMAN/KARDON	HK-680	$ 722	5[illegible]	8	да	5	4	+	S&V 5-6/II 1996 (Hi-End Review)
JVC	AX-[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				ММ	-
JVC	AX-A172BK	$ 306	90	4	нет	6	2	ММ	S&V 11/II-1996 ★★★
JVC	AX-A662BK	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			ММ/МС	2x200 Вт на 4 Ом, перекл. DIRECT
JVC	AX-R742	$ 525	110	4	да	4	2	ММ/МС	А/V
KENWOOD	KA 108L	[illegible]		4				ММ	
KENWOOD	KA-3060R	$ [illegible]	100	4	нет	4	2	ММ	
KENWOOD	KA 3020SE	[illegible]		4				ММ	
KENWOOD	KA-5090R	$ [illegible]	110	4		6	2	ММ/МС	А/V
KENWOOD	KM-X1000	[illegible]		4	[illegible]		4	+	У/М Pure Inverted Drive, два отд. трансф.
KENWOOD	KA-7090R	$ 925	140	4		6	2	ММ/МС	А/V
KENWOOD	KA-V7090R	[illegible]		4	[illegible]			ММ/МС	А/V
LUXMAN	A-312	$ 299	[illegible]	8	нет	6	4	ММ	-
LUXMAN	A 215	[illegible]			[illegible]			ММ	А/V
LUXMAN	A-225	$ 4[illegible]	50	8	нет	6	2	ММ	А/V
LUXMAN	A 351	[illegible]		4	[illegible]			ММ/МС	S&V 4/IV 1997 ★★★★
LUXMAN	1000M	$ 495	60	8	да	1	1	нет	стерео У/М
LUXMAN	A 357	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]		ММ/МС	А/V моторкз. рег. громк.
LUXMAN	1000MV	$ 629	[illegible]	8	да	[illegible]	1	нет	Оконечный мультимедиа У/М
LUXMAN	A 377	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		ММ/МС	А/V моторкз. рег. громк.
LUXMAN	A-384	$ 6[illegible]	95	8	нет	[illegible]	4	ММ/МС	S&V 9/III 1996
MARANTZ	PM-47	[illegible]	[illegible]	4	[illegible]			ММ	
MARANTZ	PM-53	$ 465	90	4	нет	5	2	ММ	S&V 11/II 1996 ★★★
MARANTZ	PM-57	[illegible]		4	[illegible]	[illegible]		ММ	-
MARANTZ	PM-555E	$ 359	5[illegible]	8	нет	5	2	ММ	S&V 4/II 1996

Фирма	Модель	Цена $	Мощность	Сопротивление	Входа УМ	Входы	Выходы	MM/MC	Примечания
MARANTZ	PM-65	$ 4[illegible]	11[illegible]	[illegible]	нет	4	[illegible]	MM	S&V 4/IV 1997★★★★
[illegible]	PM 8[illegible]	[illegible]			да			[illegible]	в класс А 25 Вт/к
MARANTZ	PM 8[illegible]	$ [illegible]	120	[illegible]	да	[illegible]	2	MM/MC	S&V 9/II 1995
MARANTZ	PM-16	[illegible]		[illegible]	нет			[illegible]	S&V 7/IV 1997 ★ GREEN REVIEW
McINTOSH	MC7100	$ [illegible]400	[illegible]	[illegible]	да	1	1	нет	УМ мостовая схема
McINTOSH	MC1000	[illegible]			да				моноблок мин нагрузка 2 Ом
MISSION	Synx III	$ 947	[illegible]	8	да	[illegible]	2	MM	AV
MISSION	Synx Pre	[illegible]						[illegible]	доп MC
MORROW	2000-1035	$ [illegible]25	[illegible]0	8	нет		[illegible]	MM	
MUSICAL FIDELITY	[illegible]	[illegible]			нет				S&V 4/IV 199[illegible] ★★★★
MUSICAL FIDELITY	E-101	$ 699	[illegible]	8	да		2	MM	без темброблока, вых на наушники
MUSICAL FIDELITY	E 3C				да				усилитель мощности, мостовая схема
NAD	3[illegible]0	$ [illegible]30	[illegible]	8	да	[illegible]	2		S&V [illegible]/II 1995
[illegible]	912	[illegible]			да				S&V 11/II 199[illegible]
NAD	312	[illegible]	[illegible]	8	нет	[illegible]	[illegible]	MM	S&V 11/III 1996 ★★★
[illegible]	2[illegible]	[illegible]			да				S&V 1/II 1995
NAD	AV3*6	$ 646	3x50+15+[illegible]	8	да		1	MM	S&V 5/II 1995
[illegible]	708RH	[illegible]	75[illegible]	[illegible]	да				[illegible]
NAIM AUDIO	NAIT 3	$ [illegible]58	30x45	4/8		[illegible]	[illegible]		доп MM или MC AV
NAIM AUDIO	NAIT 3R	[illegible]	30x45	[illegible]					доп MM или MC AV
ODYSSEY	[illegible]	$ 50	[illegible]	4	нет	[illegible]	[illegible]	MM	[illegible]
ONIX ELECTRONICS	OA12[illegible]		60						рег тембра
ONIX ELECTRONICS	OA1200	$ [illegible]	10[illegible]		да	1	1	нет	моно, возм. подкл. 8 усилит
ONIX ELECTRONICS	OA701	[illegible]		[illegible]	да			нет	тепло УМ
ONKYO	A-[illegible]10	$ 321	60	4	нет		[illegible]	MM	S&V 11/III 1996★★★★
ONKYO	A-93[illegible]R				нет			MM	переключатель DIRECT AV
ONKYO	A-95[illegible]0	$ 5[illegible]	[illegible]	4	нет		[illegible]	MM	
ONKYO	A-9711 Integra				да			MM/MC	AV
ONKYO	A-9911 Integra	$ [illegible]8[illegible]	60	4	да		[illegible]	MM/MC	рег тембра дискрет. 0/R канал
PHILIPS	FA 741			4	нет			MM	AV
PHILIPS	FA [illegible]5	$ 269	80	4	нет	6	[illegible]	MM	AV
PHILIPS		[illegible]			нет			MM	S&V 4/IV 1997
PHILIPS	DSC 950	$ 749	135	4	да	5	2	MM	AV
PIONEER	A-105			[illegible]	нет			MM	
PIONEER	A-305R	$ [illegible]0	60	4	нет	6	[illegible]	MM	S&V 1/III 1996★★★★
PIONEER	A-405R			[illegible]	нет			MM	AV
PIONEER	A-405[illegible]	$ 2[illegible]4	60	8	да	5	4	MM/MC	S&V 1/II 1994
PIONEER	A-505R			[illegible]				MM	AV
PIONEER	VSA-30[illegible]	$ 1[illegible]9	[illegible]	4/8		5	[illegible]	[illegible]	AV усил Dolby Pro Logic AV IOC Dual
PIONEER	A-605R	[illegible]		8				MM	AV
PIONEER	A-50HR	$ 399	[illegible]	8	нет	6	[illegible]	MM	S&V 4/III 1996
PIONEER	VSA-[illegible]5			4				[illegible]	AV усил Dolby Pro Logic AV IOC Dual
PIONEER	C-73	$ [illegible]	[illegible]			6	4	MM/MC	отдельн предусил выходной сигнал 7 В
PIONEER	[illegible]			8					S&V 1/II 1995
PIONEER	C-90[illegible]	$ 789	[illegible]			9	5	MM	отдельн предусил коммут 9 тюнеров
[illegible]	Challenger	[illegible]		4		[illegible]			
ROTEL	[illegible]	$ [illegible]	20[illegible]	8	нет	6	[illegible]	MM	S&V 2/III 1996
ROTEL	[illegible]			[illegible]					усилитель для домашнего театра
ROTEL	RC 970BX II	$ 799	[illegible]			5	[illegible]		цифровой темброблок отдельн тембр
ROTEL	RB 970BX II	[illegible]		8					усил мощности
ROTEL	RB 990BX	$ 999	200	8	[illegible]				S&V 10/III 1996(Hi-End Review)
ROTEL	RC 99[illegible]								S&V 10/III 1996(Hi-End Review)
SONY	TA-[illegible]20	$ 14[illegible]	40	8	нет	6	[illegible]	MM	AV
SONY	[illegible]								S&V 11/III 199[illegible]
SONY	TA-F660R	$ 72[illegible]	75	8	нет	6	[illegible]	MM	AV
[illegible]	TA-F46[illegible]R	[illegible]							
SONY	TA-F590ER	$ 419	60	8	да	6	[illegible]	MM/MC	MOSFET Dual Mono, полнофункц AV
[illegible]	[illegible]	[illegible]	160	[illegible]	нет	[illegible]			S&V 11/III 199[illegible]
SONY	TA-A[illegible]0G	$ [illegible]	[illegible]	4	нет	5+3	[illegible]	MM	S&V 6/IV 1997
[illegible]	TA-F[illegible]	[illegible]							S&V 5/III 1995
SONY	TA-N50[illegible]	$ 1 685	200	4	да	2	2		S&V 5/III 1995
[illegible]	[illegible]	[illegible]				[illegible]			
TANGBERG	TA 40[illegible]	$ 1[illegible]6	60	8	да				
[illegible]	[illegible]								
TANGBERG	TPA [illegible] A	$ 1[illegible]	50	8	да				
[illegible]		[illegible]			да				
TEAC	AV3000P	$ 48[illegible]	предусил+2x5 [illegible]		нет	8+4	1	MM	AV Surround предусил. вых на TV монитор
[illegible]	[illegible]	[illegible]		4	нет				симметр вход доп модуль для MM и MC
TEAC	A-BX[illegible]	$ 1[illegible]98	[illegible]60	4	нет	5	2		симметр вход доп. модуль для MM и MC
[illegible]			50		нет			MM	S&V 11/III 1996★★★
TECHNICS	SU-C1000	$ 320	[illegible]			6	1	MM/MC	S&V 11/III 1996★★★
[illegible]		[illegible]	120	4	да				S&V 11/III 1996★★★
TECHNICS	SU-A800D	$ 499	100	4	да	6	[illegible]	MM	S&V 4/III 1996
TECHNICS	[illegible]	[illegible]	120	4	да	[illegible]		MM	2-блочный MOS класс AA, пульт AV
UNISON RESEARCH	Simply [illegible]	$ [illegible]650	12	4-8	да				полный ламповый, класс A
UNISON RESEARCH		[illegible]	2[illegible]	4-8	да				у.М. Triode, класс A
YAMAHA	AX-490M-C	$ 299	130	4	нет	6	2	MM	S&V 11/II 1996★★★★
YAMAHA	[illegible]	[illegible]	150	4	нет			MM	[illegible] ★★★★★
YAMAHA	DSP-A590M-G	$ 4[illegible]	[illegible]	4	нет	6	4	MM	AV усил с цифр. процесс. 1+4 программ
YAMAHA	AX-1090GII	[illegible]	120	4				MM/MC	[illegible]
YAMAHA	DSP-E[illegible]00C	$ 299	[illegible]	4	да	6	6	MM	AV усил с цифр. проц [illegible] 5 программ
YAMAHA			3x105+4x25	[illegible]	да			MM	AV усил. с цифр. проц., 9+2+13 программ
YAMAHA	DSP-A3090G	$ 1 999	5x130+2x25	4	да	10	6	MM	S&V 9/III 1996

HIGH END — АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Цена $	Тип	Полоса частот	Чувствительность	Рекомендуемая мощность	Импеданс	Размеры	Вес	Примечания
ACARIAN SYSTEMS	Alon V Mid	$ 3 999	Фит	34-25±3	87	75	8/4	1250 x 380 x 300	36	-
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ACOUSTIC ENERGY	AE5	$ 10 313	-	35-25±2	91	250	6	1100 x 340 x 220	43	Tri-Wireable
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
AUDIO NOTE	AN-5J SE Silver	$ 91 409	[illegible]	[illegible]	93.5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
BOSTON ACOUSTICS	300L	$ 1 569		50-35±3	83	50	6/8	279 x 229 x 343	13	-
[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
BOSTON ACOUSTICS	500L	$ 4 549		32-35±3	85	50	3/5	1219x229x464	45	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
CABASSE	[illegible]use	$ 4 800	Ф[illegible]	40-25±4	92	20		[illegible]x28[illegible]x49[illegible]	34	
[illegible]					[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	
CELESTION	A 2	$ 1 799	[illegible]	40-23±3	93	30	[illegible]	[illegible] x 24[illegible] x 370	29.5	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	36	[illegible]
DUNLAVY AUDIO	SC-II	$ 2 500	[illegible]	[illegible]	91	50	4/3	1625 x 200 x 250	24	-
DUNLAVY AUDIO	SC-IV	$ 5 950		37-20±2	97	100	5/3	1800 x 300 x 450	72	рекоменд. расст. прослуш.=2,5-7,5 м
DYNAUDIO	Contour [illegible]	$ 1 [illegible]	Ф[illegible]	47-30±3	85	30	4/4	[illegible]275x135	5 6	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
EPOS	ES 24	$ [illegible] 949	[illegible]	35-35	86	50	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]			[illegible]		[illegible]
GENESIS	Genesis	$ 8[illegible]	[illegible]	6-7±1	9[illegible]		4/4	[illegible]	500	[illegible]
INFINITY	IRS Epsilon	$ 12 500	Ribbon Mag	25-35±1.5	86	150	4	1475 x 450 x 325	60	активный фильтр
JBL	Euro[illegible] II	$ 3 [illegible]	P[illegible]OP		[illegible]	70		[illegible] x 70[illegible] x 700	8[illegible]	[illegible]
JMO	One	$ 7 906	Ф[illegible]	20-2[illegible]	87	70	8/6	1750 x 400 x 300	63 6	
JBL	HPBBF	$ 8[illegible]	Ф[illegible]	40-[illegible]	8[illegible]	[illegible]	[illegible]	8[illegible] x 378	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]		[illegible]
KEF	Model 4	$ 4 950	Ф[illegible]	35-20±3	92	50	4/4	1266x300x390	49	Dual coupled cavity
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
KIRKSAETER	[illegible] 05	$ 60[illegible]	Ф[illegible]	30-[illegible]	[illegible]	0	3/4	[illegible]x850	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
KLIPSCH	K premium	$ 4 [illegible]	Ф[illegible]	[illegible]	[illegible]	20	[illegible]	[illegible] x 8[illegible] x 72[illegible]	74	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
LEGACY AUDIO	Signature II	$ 3 [illegible]	Ф[illegible]	20-30±2	9[illegible]	25	4/4	[illegible]x[illegible]x300	52	B-Wiring
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
MARTIN LOGAN	Logos	$ [illegible]	Ф[illegible]	50-[illegible]±3	9[illegible]		[illegible]	[illegible] x [illegible] x 30[illegible]	[illegible]	[illegible] см
MARTIN LOGAN	Aerius	$ 2 4[illegible]0	3	40-20±3	89	60	4/2	1325x280x325	22	гибрид, конус, купол, громк.-20 см
MARTIN LOGAN	Stylos	$ 3 290	3	50-20±3	88	-	-	1575x250x125	16	электр.
MARTIN LOGAN	SL 3	$ 1 8[illegible]	3	30-24±2	89	50	6/2	1[illegible]x350x125	40	гибрид, конус, купол, громк. 25 см
MARTIN LOGAN	CLS II	$ 4 610	Электрост	45-20±2	85	100	6/1.5	700x1450x350	30	-
MARTIN LOGAN	The Quest	$ 5 [illegible]	3	28-24±2	90	100	6/2	1825x675x450	50	гибрид, конус, купол, громк.-30 см
McINTOSH	[illegible]	$ 1 250	Ф[illegible]	60-22±2	87	50	4	425 x 275 x 275	17 6	-
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
McINTOSH	[illegible]	$ [illegible]	3	48-[illegible]±2	88	50	4	[illegible] x 3[illegible] x 250	[illegible]	THX
McINTOSH	LS 150	$ 3 750	Ф[illegible]	45-24±2	89	100	4	1100 x 400 x 325	35 [illegible]	
McINTOSH	XRT 24	$ 15 000	Ф[illegible]	32-22	87	200	4	2150 x 500 x 400	76	-
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
MERIDIAN	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	27 6	шифр 3 цвета, цен. 75 $г
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]
MICHAELSON & BERRY Designs	Chameleon II	$ 5 118	Ф[illegible]	25-20±3	89	50		1050 x 300 x 425	47 2	настраив. фильтры в корпусе
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
MISSION	75iF (Freedom I)	$ 2 695	Ф[illegible]	55-2[illegible]±1.5	90	25	8	1075 x 225 x 275	-	S&V 7/IV 1997
[illegible]	[illegible]	$ 9 490	3	25-33±3	89	30	6	9[illegible]x208x310		-
MIRAMAUDIO	[illegible]	$ 2 091	Ф[illegible]	42-25	90	30	6	780x236x309	17 8	-
[illegible]	[illegible]	$ 3 [illegible]	Ф[illegible]	28-25	90	30	6	9[illegible]x300x400	26 4	
NAIM AUDIO	NA 58	$ 3 039	Ф[illegible]	30-20±3	88		6/6	850x275x275	24	-
[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	Ф[illegible]	17-20±3	9[illegible]		4/4	1175x40[illegible]x650	80	
NATURAL	[illegible]	$ 1 595	Ф[illegible]	45-22±2	90	100	4	1100x340x300	28	S&V 3/III 1996
[illegible]	[illegible]	$ [illegible]					4	99[illegible]x220x410	-	[illegible]
PARADIGM	Epiqe 6	$ 1 050	[illegible]	18-00±5	86	50	6/4	1250 x 250 x 425	38	-
[illegible]	[illegible]	$ 8 200	Ф[illegible]	25-20±3	86	100	8	1[illegible] x 275 x 300	60	
QUAD	ESL 63	$ 5 200	ES	35-20	86	12	8	925x270x660	18 7	электростатический
[illegible]	[illegible]	$ 2 [illegible]	[illegible]	23-80	84	1[illegible]0	4	1[illegible]82 x 281 x 448	50	
QUADRAL	Vulkan V	$ 4 850	[illegible]	20-80	87	200	4	1100 x 356 x 467	60	
[illegible]	[illegible]	$ 1 349	3	45-20±3	8[illegible]	20	8	9[illegible]x190x280	18	
RUARK	[illegible]	$ 2 835	Ф[illegible]	48-20±3	86	25	8	840x230x32	20	
[illegible]	[illegible]	$ 5 576	Ф[illegible]	40-20±3	90	50	8	1060 x 370 x 440	46	Tri-Wiring
SYMPHONIC LINE	RC 5 Mk3	$ 8 700	-	35-25±3	91	50	8/4	1000x350x235	40	
[illegible]	[illegible]	$ 20 [illegible]		25-25±3	9[illegible]	100	8/4	1[illegible]x450x260	60	
TANNOY	[illegible]	$ 3 196	Ф[illegible]	35-25	93	30	8/5.5	700x500x300	24	-
[illegible]	[illegible]									[illegible]
TDL	[illegible]	$ 1 632	[illegible]	28-20	86	30	8	750x225x325	24	напольные
[illegible]	[illegible]	$ 12 [illegible]	[illegible]	25-20±[illegible]	87	100	3/2	1500 x 325 x 425	72	
THIEL	[illegible]	$ 8 891	[illegible]	25-17±1.5	86	100	4/2.7	1327 x 300 x 425	80 4	-
[illegible]	[illegible]	$ 2 340	Ф[illegible]	44-20±3	86	50	5/4	975x225x275	18	B-Wiring, B-Amping
WESTLAKE AUDIO	BBSM-4F	$ 3 000	Ф[illegible]	65-20±3	89	50	4/2	200x375x250	12 4	2 фазоинвертора
[illegible]	[illegible]	$ 3 600	Ф[illegible]	40-[illegible]9±3	90	50	4/2.5	1[illegible]07 x 350x300	28	[illegible]
WESTLAKE AUDIO	BBSM SVNF	$ 4 200	Ф[illegible]	58-[illegible]8±3	90	50	4/2	1025x200x300	28	S&V 6/IV 1997 (High End Review)
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
WESTLAKE AUDIO	BBSM-6F	$ 5 [illegible]	Ф[illegible]	60-20±3	9[illegible]	50	4/2	[illegible]5x350x365	26 8	2 фазоинвертора
[illegible]	[illegible]	$ 7 200	Ф[illegible]	50-[illegible]6±3	95	50	4/2	400x750x550	60	2 фазоинвертора
WESTLAKE AUDIO	BBSM 12F	$ 10 499	Ф[illegible]	50-16±3	97	50	4/2	475x850x575	88	2 фазоинвертора
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4/4	[illegible]	3[illegible]	
ZVUK	Rus	$ 7 000	Ф[illegible]	30-20±1.5	91	400	4	1200x400x370	-	-

ЛУЧШИЕ ВЕСЕННИЕ ЦЕНЫ!

В МАГАЗИНАХ CB!

ТОЛЬКО С 25 ИЮЛЯ ПО 25 АВГУСТА!

Требуйте скидок при покупке усилителей **MARANTZ, YAMAHA, DENON, PIONEER, TECHNICS, SONY** в магазинах торговой компании **CB.**

Скидки предоставляются лишь при наличии журнала "Stereo & Video".

Единая справочная служба: (095) 966-0101, 966-1001

СКИДКА 15$	СКИДКА 25$	СКИДКА 50$
при покупке усилителя	при покупке усилителя	при покупке усилителя
стоимостью от 200 до 500$	стоимостью от 500 до 800$	стоимостью свыше 800$

HIGH END — CD-ПРОИГРЫВАТЕЛИ

Фирма	Модель	Цена $	Тип ЦАП	АЧХ	Память	Вес, кг	Примечания
ADCOM	GCD-700	$ 729	20-Bit	20-20+0,05	20	6,8	карусель на 5 CD
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]	[illegible]	8-Bit	[illegible]	[illegible]	[illegible]	аналоги ЦАП 1 цифр. регулятор Д/V
AMC	[illegible]	[illegible]	8-Bit	20-[illegible]			симметричные выходы на лампах
ARCAM	[illegible]	[illegible]	[illegible]			6	
ARCAM	Delta 270 (ПК)	$ 1 280	18 Bit 18	20-20±0,2		6	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				
AUDIO LAB	8000CD (ПК)	[illegible]	[illegible]				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				
CAMBRIDGE AUDIO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4,2–0,5	[illegible]		S&V 4 III 1996
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				
CAMBRIDGE AUDIO	[illegible] (ПК)	[illegible]	[illegible]	4[illegible]–0,5	[illegible]		S&V 1 III 1996
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				
CARLSON	[illegible]	[illegible]	20-Bit	1[illegible]–0,3		14	[illegible] (Burr Brown PCM63P) v RDS
[illegible]	[illegible]						
CONTINUUM	[illegible]	[illegible]	20-Bit	20-20±0,3			ЦАП Burr Brown [illegible]
DENON	DCD 3000 (ПК)	$ 1 165	20 Bit LAMBDA	20-20±0,2	20	8	
DPA DIGITAL	Remarkable Player	$ [illegible] 189	24-48x	20-20+0,5	16	6,4	модульная play
DUNLAVY AUDIO	CDT 1 (ПК)	$ 2 589	CD-транспорт				
[illegible]	[illegible]						
EAR	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	CD-транспорт [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	S&V 5 III 1995
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
EAR	[illegible] (ПК)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			переключаемым 20-4x или 20-8x
[illegible]	[illegible]						
[illegible]	[illegible]	$ 6 853	CD-транспорт				CD-транспорт
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				
IADIS	JS-1	$ 9 200	JD-1 (ПК)	2-20kHz			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				
KENWOOD	[illegible]	[illegible]	8-Bit LAMBDA	[illegible]–0,2		20	ЦАП в каждом канале
KINERGETICS RESEARCH	KCD-200 (ПК)	$ 1 [illegible]9	16-Bit	20-20±0,5	10	8	ЦАП в каждом канале
KINERGETICS RESEARCH	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4 ЦАП в режиме [illegible]
[illegible]							
KRELL	KPS 20 (ПК)	$ [illegible]	24-Bit	20-20+0,0[illegible]	[illegible]	[illegible]	регулируемые уровни выхода
LUXMAN	[illegible]	[illegible]	6 Bit	[illegible]			
MARK LEVINSON	No.35	$ 7 980	20-Bit	20-20+0,02			
MARK LEVINSON	No.31 (ПК)	[illegible]	[illegible]				
MARK LEVINSON	No.36 S	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	аналоги ЦАП
[illegible]	[illegible]						
MICHAEL	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		9,4	S&V 7 VIII 1996
[illegible]	[illegible]	[illegible]					
MICHAEL	[illegible]	[illegible]	CD-транспорт			[illegible]	CD-транспорт
[illegible]	[illegible]	[illegible]	20 Bit				
MICROMEGA	DAC	$ 917	1-256x	20-20±0,01			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]				
MICROMEGA	[illegible] (ПК)	[illegible]	CD-транспорт	[illegible]	[illegible]		
[illegible]	[illegible]						
MONARCHY	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	18	[illegible]
[illegible]	[illegible]						
MUSICAL FIDELITY	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		S&V 7 VIII 1996
NAIM AUDIO	NA CD3	$ 1 704	16-4x	10-16+0,1	16	5,[illegible]	
NAIM AUDIO	NA [illegible]	$ [illegible]	16-4x	10-16±0,1	16	9,[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]						
PARASOUND	[illegible]	$ 9[illegible]	16-Bit	[illegible]	20		18 Bit ЦАП фирмы Burr Brown PCM 63P
[illegible]	[illegible]						
PS AUDIO	Lambda (ПК)	$ 1 699				10	CD-транспорт
[illegible]	[illegible]						
QUAD	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20-[illegible]		5	[illegible] Philips [illegible] 1,4 Д/V
[illegible]	[illegible]						
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]–0,5		10,4	
[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			
SPHINX	Project 9 Series 2	$ 3 001					
[illegible]	[illegible]						
SYMPHONIC LINE	[illegible] Reference	[illegible]	[illegible]				
[illegible]	[illegible]						
TANGBERG	[illegible] 35A	[illegible]	16-Bit	20-20,[illegible]		6	
[illegible]	[illegible]						
TANDBERG	[illegible] 405	[illegible]	[illegible]	20-20,[illegible]		6,6	
[illegible]	[illegible]						
TEAC	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]–0,3	20	14	
[illegible]	[illegible]						
THETA DIGITAL AUDIO	Data Basic II	$ 2 520	–	–	–	–	доп. оптический выход
[illegible]	[illegible]						
WADIA	16	[illegible]	18-32x	[illegible]			программно-реализованный алгоритм
[illegible]	[illegible]						
WADIA	2[illegible] (ПК)	[illegible]	21-3x	0-20	20		S&V 1/IV 1997 HIGH END REVIEW
[illegible]	[illegible]						
WADIA	9[illegible] (ПК)	[illegible]	[illegible]	0-20			программно-реализованный алгоритм

Фирма	Модель	Цена $	Тип ЦАП	Цифр. вход	Цифр. выход	Пол. част. 44.1 кГц	КНИ %	Примечания
[illegible]	GDA [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ARCAM	Delta black box	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] ЦАП
AUDIO ALCHEMY	DDE [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
AUDIOLAB	8000 DAC	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CLASSE AUDIO	DAC	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0,03	[illegible]
CONRAD-JOHNSON	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DENON	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
LANGEVIN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] Analog [illegible] ЦАП
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
MERIDIAN	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
MONARCHY AUDIO	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	DAP	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SOUNDSTREAM	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible] ЦАП
TEAC	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
THETA DIGITAL	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

10 МИНУТ ДО ВЗЛЁТА

CELESTION

[illegible]

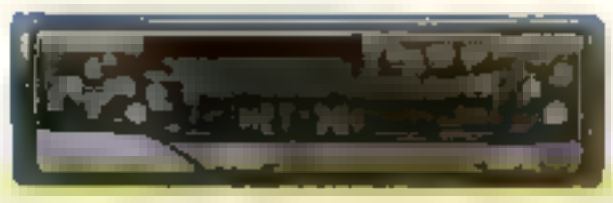
Все [illegible]

- Активный [illegible]
- [illegible]
- Двенадцатидюймовый [illegible]
- Корпус [illegible]
- Глубокий [illegible]
- Время [illegible]

INNOVATIONS

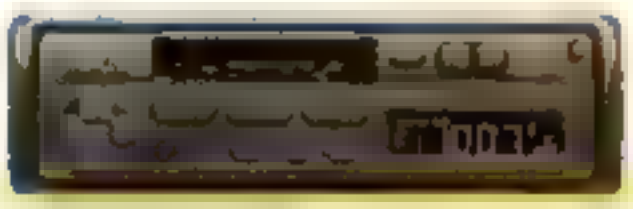
За информацией о ближайшем дилере обращайтесь по телефонам
/095/324-05-39 324-04-91

TRIA International Ltd



KEH-P3600R/P3630R

- Мощность 35 W
- Высокоскоростной избирательный тюнер с RDS
- PA (Power Assisted) механизм
- Управление многодисковым проигрывателем



KEH-1500/1530

- Мощность 22 W
- PA(PowerAssisted) механизм

БОНАНЗА, т.: (095) 283-8990
ДВМ, т.: (095) 913-5182
КОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ, т. (095) 292-6331
МИКРОДИН, т. (095) 214-0633
МИКРОТЕК, т.: (095) 975-5444
ММА, т.: (812) 312-1510
М-ВИДЕО, т. (095) 208 0359
МОСКОМПЬЮТЕРТРЕЙД, т. (095) 233-2724
ОТОН, т.: (095) 923-2363
ПАРТИЯ, т.: (095) 913-3220
ПЕТРОСИБ, т.: (812) 210-4608
РАМПО, т. (0172) 22-3059
РУССКАЯ ИГРА, т. (095) 256-3277
СВ, т.: (095) 966-0101
ТРЕСТ, т.: (8462) 34-6361
ФОРАТЕК ТРЕЙДИНГ ЛЮКС, т. (3432) 44-4431
Ф-ТАЙМ, т. (095) 256-6204

PIONEER
The Art of Entertainment

CABLE®

Совершенная Технология Для Совершенного Звука и Изображения

МЕЖБЛОЧНЫЕ КАБЕЛИ

Interlink 300

• Скрученная пара сбалансированных проводников • 100% экран из фольги • Высокопрочная внешняя оболочка кабеля • Покрытые золотом 24 карат разъемы

[illegible] 2

• Bandwidth Balanced Technology – пара проводников с жилами разного сечения для ВЧ, НЧ • 100% экран из фольги
• Time Correct Technology – коррекция фазовых и амплитудных искажений сигнала • Micro Fiber – микроволокнистый диэлектрик покрывающий каждый проводник • Turbine Design – разъемы с 8-ю прорезями для улучшения контакта • IsoTec – виброизоляция • **Контакты** – 24-каратное золото

M Series 1000 MkIII

• Bandwidth Balanced Technology – пара проводников с жилами разного сечения для ВЧ, НЧ • 100% экран из фольги
• Time Correct Technology – коррекция фазовых и амплитудных искажений сигнала • Micro Fiber – микроволокнистый диэлектрик покрывающий каждый проводник • Turbine Design – разъемы с 12-ю прорезями для улучшения контакта • IsoTec – виброизоляция • **Контакты** – 24-каратное золото

АКУСТИЧЕСКИЕ КАБЕЛИ

[illegible]

• Time Correct Technology – коррекция временных искажений сигнала
• Magnetic Flux Tube – равномерное распределение электромагнитных [illegible] сокращающее искажения звукового сигнала
• LPE – линейный полиэтиленовый диэлектрик

MC

• Time Correct Technology – коррекция фазовых и амплитудных искажений сигнала • Magnetic Flux Tube – равномерное распределение электромагнитных полей сокращающее искажения звукового сигнала
• LPE – линейный полиэтиленовый диэлектрик • Медный проводник [illegible] сечения

P2P

• Time Correct Technology – коррекция фазовых и амплитудных искажений сигнала • Magnetic Flux Tube – равномерное распределение электромагнитных полей сокращающее искажения звукового сигнала
• Bass Control Conductor – отдельный проводник для низкочастотной составляющей сигнала

ВИДЕО КАБЕЛИ

MV2

• передача неискаженного видео сигнала с малыми потерями
• многожильный центральный проводник • двойной экран из фольги и экран из оплетки • Turbine Design – разъемы с 8-ю прорезями для улучшения контакта • **Контакты** – 24-каратное золото

MV3

• расширенная полоса передаваемого сигнала до 550МГц • спиральный витой центральный проводник • 100% экран из фольги и 95% экран из оплетки • Turbine Design – разъемы с 8-ю прорезями
• **Контакты** – 24-каратное золото

MV1000V

• расширенная полоса передаваемого сигнала до 550МГц
• покрытый серебром полированный центральный проводник
• спиральный полиэтиленовый диэлектрик • 100% экран из фольги и 95% экран из оплетки • Turbine Design – разъемы с 12-ю прорезями
• **Контакты** – 24-каратное золото

За информацией о ближайшем дилере обращайтесь по телефонам
/095/324-05-39 324-04-91

TRIA International Ltd

DIGITAL MONSTER

ВНИМАНИЕ! ПОДПИСАТЬСЯ НА ЖУРНАЛЫ STEREO&VIDEO И FOTO&VIDEO ВЫ МОЖЕТЕ С ЛЮБОГО МЕСЯЦА ЧЕРЕЗ ООО "КАТМАТ"!

Как подписаться на журналы
«STEREO & VIDEO»
«FOTO & VIDEO»

Заполненный абонемент и квитанцию об оплате вложите в конверт и отправьте по адресу

[illegible] Москва, а/я 903

[illegible] в Сбербанк или почтовым переводом

[illegible]

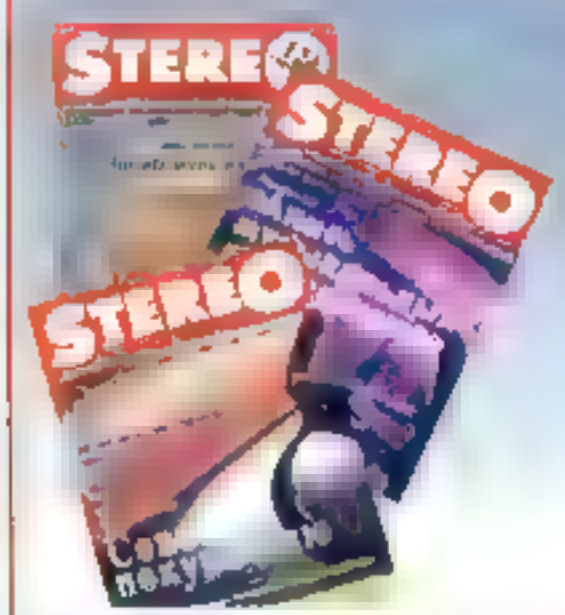
Получатель ИНН 7734109117
ООО «КАТМАТ»
Банк получателя: АКБ «ТОКОБАНК»
р/с 107467425 к/с 2791611 10
БИК 0445832 79
[illegible] оплата подписки на журналы «Stereo & Video» «Foto & Video»

Для жителей Украины
Kiev Subscription Service
г. Киев 32, а/я 262
тел. (044) 212-0846, (044) 212-3119
тел/факс (044) 510-4381

Здесь наклейте квитанцию об оплате	АБОНЕМЕНТ [illegible]
	с [illegible] 199[illegible] г. по _____ 199[illegible]
	ВСЕГО ____ ЖУРНАЛОВ
	Куда
Просьба заполнять абонемент печатными буквами	
	Кому

Здесь наклейте квитанцию об оплате	АБОНЕМЕНТ на журнал Foto & [illegible]
	с _____ 199[illegible] г. по _____ 199[illegible]
	ВСЕГО ____ ЖУРНАЛОВ
	Куда
Просьба заполнять абонемент печатными буквами	
	Кому

Стоимость подписки: 6 номеров для жителей России - 90 000 руб. 12 номеров для жителей России - 180 000 руб.
Цены действительны до 1 сентября, переводы на указанную сумму, отправленные после 1 сентября, являются недействительными



ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ОТ КОТОРОГО ВЫ НЕ СМОЖЕТЕ ОТКАЗАТЬСЯ!

Дорогие читатели, у вас есть уникальная возможность приобрести предыдущие номера вашего любимого 'Stereo & Video' как отдельными экземплярами, так и наборами из нескольких выпусков.
Поставьте крестик в клетке напротив выбранного номера или комбинации номеров журнала.
Заполненную форму заказа и квитанцию об оплате следует вложить в конверт и отправить по адресу: 103009, Москва, а/я 903.
Оплату следует производить через Сбербанк или почтовым переводом.

Для жителей России.
Получатель. ООО «КАТМАТ» ИНН: 7734109117
р/с 107467425 в АКБ «Токобанк»
к/с 279161100 БИК 044583279

Жителям Украины обращаться по адресу:
г. Киев, пр-т Победы, 44
Тел.: (044) 241-7110/11/12

ФОРМА ЗАКАЗА

Куда _____
(почтовый индекс) *(адрес)*

Кому _____
(фамилия, инициалы)

Цены на журналы с учетом доставки по почте

ЯНВАРЬ-ФЕВРАЛЬ	95	8000 руб. ❑
МАРТ-АПРЕЛЬ	95	8000 руб. ❑
ОКТЯБРЬ	95	8000 руб. ❑
НОЯБРЬ	95	8000 руб. ❑
ДЕКАБРЬ	95	8000 руб. ❑
МАРТ	96	10 000 руб. ❑
АПРЕЛЬ	96	10 000 руб. ❑
ИЮЛЬ-АВГУСТ	96	10 000 руб. ❑
ОКТЯБРЬ	96	12 000 руб. ❑
НОЯБРЬ	96	2 000 руб. ❑
ДЕКАБРЬ	96	2 000 руб. ❑
МАРТ	97	4000 руб. ❑
АПРЕЛЬ	97	14000 руб. ❑

Стоимость комплекта из пяти журналов - 35000 руб.

Цены действительны до 1 [illegible] 1997 года

Фирмы-производители, представленные на страницах Stereo & Video

«Желтая страница» информирует читателей нашего журнала о присутствии на рынке фирм-производителей (выделены красным) и их дилеров.
Для [illegible]

[illegible]

[illegible]
тел. 324 04 91, 324-05-39
факс [illegible] 60 76

[illegible]
тел. 256-50-91 факс 259-27-42

AIWA
121019 Москва, Архангельский пер. 7,
тел. 232 37 30 факс 232 37 3[illegible]

[illegible]
«СВ» 107497 Москва
ул. Монтажная, 7/2
тел. 966-01-01 966-10-0[illegible]

[illegible]
MS MAK International Inc [illegible]
Москва, Кутузовский просп. 26
тел. 249-44 17

[illegible]
«Пурпурный Легион», 113035, Москва,
наб. М. Горького, 40/42,
тел. 246-47 [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] AMA
[illegible] 101000 Москва
ул. Покровка, 50/2
тел. 196-99 31(опт.), 917 43 85(розн.)

[illegible]

[illegible]

16 ATA AMA AUDIO (см. п.1)

[illegible]

[illegible]

[illegible]
тел. 112 33-53,
[illegible]

21 AUDIOQUEST (см. п.14)

22 AUDIO RESEARCH (см. п.8)

23 AUDIO SYNTESIS (см. п.17)

[illegible] (см. п.14)

25 AUDIO NOTE (см. п.11)
«Комната прослушивания»
М.Мерзляковский пер. 13,
тел. 203-58-09

26 AURA (см. п.15)

27 AVI (см. п.17)

28 B&K COMPONENTS (см. п.8)

29 B&W (см. п.15)

30 [illegible]
Москва, проспект Вернадского 9/10,
тел. 956-78-24 факс 956-91 39

3[illegible] BEYERDYNAMIC (см. п. [illegible])

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

36 [illegible] (см. п.4)

37 CARVER (см. п.7)

[illegible]

39 CERWIN VEGA (см. п.12)

40 CELESTION (см. п.3)

41 [illegible] (см. п.12)

[illegible]

43 CITATION (см. п.15)

[illegible]

45 CLEARAUDIO (см. п.12)

[illegible]

47 CONRAD JOHNSON (см. п.8)

48 COPLAND (см. п.7)

49 COUNTERPOINT (см. п.8)

50 CREEK (см. п.4)

51 [illegible] (см. п.[illegible])

[illegible]

53 DENON (см. п.6)
«CTC CAPITAL», 11[illegible] Москва,
Авиамоторная ул. 12А, офис 3,
тел. 918-04-01 918-07-[illegible]
факс 918 08 00

[illegible]

5[illegible] DPA DIGITAL (см. п.7)

[illegible]

57 DYNACO (см. п.34)

58 DYNAUDIO (см. п.19)

[illegible]

[illegible]
тел. (812) 327 90 50

[illegible]

6[illegible] EPOS (см. п.4)

63 EXPOSURE (см. п.12)

64 FEATURE (см. п.19)

65 FOCAL JMLAB (см. п.34)

66 FORSELL (см. п.12)

[illegible] (см. п.34)

68 GALE LOUDSPEAKERS (см. п.35)

69 GAMMA (см. п.11)

70 GENESIS (см. п.8)

71 GOLDEN TUBE AUDIO (см. п.12)

[illegible]

73 GRADO (см. п.8)

74 GRAHAM (см. п.8)

75 [illegible]
(см. п.14)

76 [illegible]
RISKO ул. Профсоюзная 57
[illegible]
факс 332 03-49

77 HARMAN KARDON (см. п.15)

78 [illegible] (см. п.4)

79 HITACHI
Москва тел. 258 [illegible] 55 56 3[illegible]

80 [illegible] (см. п.6)

81 [illegible] (см. п.34)

82 JAMO
Москва
тел. 956-06-75 факс 956-06-74

83 JBL (см. п.6)

84 JVC
125047 Москва
1-я Тверская-Ямская ул. 23, офис 11,
тел. 257-79-76 факс 252-75-80

85 [illegible]
[illegible] Москва,
Б.Черкасский пер. 15, ком. 505,
тел. 927 06 05 факс 921 46 68

[illegible]

87 KIMBER KABLE (см. п.8)

88 [illegible] (см. п.3)

89 [illegible] (см. п.8)

90 [illegible] (см. п.8)

91 [illegible] (см. п.4)
«Пурпурный Легион», 113035,
Москва наб. М. Горького 40/42,
тел. 246-47 [illegible]

92 [illegible] (см. п.8)

93 [illegible] (см. п.12)

[illegible]
[illegible] Москва
Трехпрудный пер. [illegible]
тел. 931-96-1[illegible]

95 LIGHT SPEED AUDIO (см. п.34)

96 LUXMAN (см. п.34)

97 MAGNEPAN (см. п.8)

98 MANLEY LABS (см. п.8)

99 MARANTZ
«СВ» 107497 Москва
ул. Монтажная 7/2
[illegible]
МТТ Москва тел. 2[illegible]

100 MARK LEVINSON (см. п.19)

101 MARTIN LOGAN (см. п.19)

102 [illegible]
«СОЮЗ» Москва тел. 300 14-27

103 MB QUART (см. п.6)

104 McINTOSH (см. п.15)

105 McCORMACK AUDIO (см. п.8)

106 MERIDIAN (см. п.3)

107 [illegible] DESIGN (см. п.8)

108 MICROMEGA (см. п.11)

109 MIRAGE (см. п.12)

[illegible]
[illegible]
тел. 974 16-90 факс 200 19 90

11[illegible] MONITOR AUDIO (см. п.19)

[illegible]

113 MORDAUNT SHORT (см. п.[illegible])

114 MUSICAL FIDELITY (см. п.3)

115 NAD (см. п.12)

[illegible]

117 [illegible] (см. п.2)

[illegible]

119 [illegible]

120 [illegible] (см. п.6)

121 [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

126 PASS LABORATORIES (см. п.15)

127 [illegible]
194044 Санкт-Петербург
Менделеевская ул. [illegible]
тел. (812) 245 53-05

128 PATHOS (см. п.15)

129 [illegible]
119048 Москва ул. Усачева 33А
тел. (095) 255 [illegible]

[illegible]
[illegible] Москва Новослободская ул. 54
[illegible]

131 [illegible] (см. п.1[illegible])

132 [illegible]
[illegible] Москва
тел. 233-40-97 тел./факс [illegible]

133 [illegible] (см. п.19)

134 [illegible] (см. п.11)

135 [illegible] AUDIO (см. п.34)

136 QED (см. п.15)

137 QUAD (см. п.6)

138 QUADRAL (см. п.34)

139 [illegible]
[illegible]
Москва, а/я 105
тел. 318-76-91 тел./факс 318-93-90

14[illegible] (см. п.4)

141 [illegible] (см. п.11)

142 [illegible] (см. п.11)

143 [illegible] (см. п.8)

144 SAMSUNG
[illegible]

[illegible]
[illegible] Москва
[illegible]

[illegible]

[illegible]
Москва
[illegible]

148 SHEARNE AUDIO (см. п.11)

149 SONIC FRONTIERS (см. п.8)

150 SONY
123557 Москва, Б. Тишинский пер. 38,
тел. 253 76-67

151 SOUND DYNAMICS (см. п.12)

152 SOUNDSTREAM (см. п.3)

153 SPHINX (см. п.24)

154 SPECTRA DYNAMICS (см. п.11)

155 [illegible] (см. п.7)

156 STANDS UNIQUE (см. п.7)

157 STAX (см. п.3)

158 [illegible] (см. п.12)

159 SYMPHONIC LINE (см. п.2)

160 [illegible] (см. п.15)

161 [illegible] (см. п.1[illegible])

162 TANDBERG (см. п.[illegible])

163 TANNOY (см. п.7)
«М.Видео» 101000 Москва
ул. Маросейка 6/8, тел. 208-03 39

[illegible]

165 TASCAM (см. п.17)

[illegible]
Москва тел. 253 98 55

167 TDK (см. п.11)

168 TEAC (см. п.7)

[illegible]

[illegible]

171 THE [illegible] (см. п.4)

[illegible]

1[illegible] (см. п.12)

[illegible]
250252 Москва, Чапаевский пер. 14,
тел. 2[illegible]

175 [illegible] (см. п.34)

[illegible]

[illegible]
Москва тел. 956-97-[illegible]

178 TRANSPARENT AUDIO (см. п.12)

179 TRILOGY (см. п.24)

180 UNISON RESEARCH (см. п.7)

181 VAC (см. п.12)

18[illegible] VAMPIRE WIRE (см. п.12)

183 VAN DEN HUL (см. п.19)

184 VANDERSTEEN (см. п.8)

185 VELODYNE (см. п.4)

186 VOGEL'S (см. п.11)

187 VTL (см. п.8)

188 WADIA (см. п.33)

189 WESTLAKE AUDIO (см. п.8)

190 WILSON AUDIO (см. п.12)

191 WIRE WORLD (см. п.4)

192 [illegible] (см. п.7)

193 YAMAHA (см. п.6)
«РУССКАЯ ИГРА» 123007 Москва
ул. Шеногина, 4, офис 203
тел. 256-50-91 факс 259-27-42

SANYO

"Это фантастика", - воскликнете Вы, увидив самое большое изображение с помощью видеопроектора SANYO.

Нет, это не фантастика - это реальность!!!
Только видеопроекторы SANYO обеспечивают неповторимое по красоте и по размерам изображение.
"Это больше, чем сама жизнь", - так говорят те счастливчики, которые имеют настоящий домашний кинотеатр от фирмы SANYO.
Видеопроектор - это будущее домашнего кино.
Видеопроектор SANYO - лучший подарок для Вас и Вашей семьи

PLC-400 Series
Dimensions: 430(W) × 158(H) × 385(D) mm
Net weight: 8.9kg (120V) / 10.5kg (220 - 240V)

Официальный дилер СТС САРИТА, Москва, ул. Авиамоторная, д. 2А, стр. Тел. (095) 518 0279, 8-804-1, Факс (095) 918-0800

SANYO Electric Japan

Музыка прежде всего

CD63KI
Лучший Европейский CD плеер 96-97 года.
Собран и протестирован в Англии.

CD675E
«Улучшенная версия легендарного CD63SE. Доработанный дизайн и изменения в ряде основных характеристик. В результате – еще более музыкальный, отличающийся прозрачным, но более смягченным звучанием во всем тональном диапазоне, CD-плеер.»
«WHAT HI-FI?», England

KI [illegible]
«Аппарат предоставляет возможность пользоваться усилителем, процессором DSP и тюнером, радует обилием и качеством возможностей: регулировка тембр-блока, корректора для виниловых дисков, возможность подключения сабвуфера, отдача 100 Ватт, память.»
«STEREOPHILE», USA

Мини-система
«Это – настоящий подарок. Удивительная музыкальность, функциональная насыщенность, удобство пользования. Просто волшебство. И к тому же почти задаром! Просто подарок.»
«HI-FI CHOICE», England

AV600 и MA500
«Это комбинация восхитительно хорошо как для воспроизведения музыки, так и для домашнего кино. Лучшая из всех, которые у меня были! К тому же есть возможность подключить AC-3 процессоры»
Robert Harley,
«HOME THEATER», USA

marantz

PURE HIGH FIDELITY

РОЗНИЦА
966-0101
966-1001

ОПТ
462-4340
966-2201

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР

high end review

ВЕСПЛАТНОЕ ПРИЛО К ЖУРНАЛУ STEREO & VI
ОТДЕЛЬНО НЕ ПРОД

Американская акустика основала цитадель европейского аудио-видео рынка — Великобритании.

Кто следующий? Россия!

LS50
Hi-Fi Choice январь 1995
Рейтинг ★★★★★
Вердикт. Hi-Fi Choice рекомендует эту систему из всех остальных в данной ценовой категории 500-800 фунтов стерлингов!

SRT
VTV, апрельский 1996 г
Рейтинг ★★★★★
Великолепное достижение. Море чарующего звука, завораживающего баса, потрясающая детализация, мощность и прозрачность.

Комплект акустики для домашнего кинотеатра на базе сателлит RT-8 центр CS250-S, тыл – L5 I/a
What Hi-Fi, октябрь 1995 г
Рейтинг ★★★★★
Самый лучший комплект. Прекрасно объединяет бас супербаса

L5 I/a
What Hi-Fi, январь 1995
Рейтинг ★★★★★
Настоящий пронзительный «кинозвук». Незабываемо от установки. Вы никогда не промахнетесь с тыловыми каналами. Альтернативы практически не существует

L9 I/a – тыловые громкоговорители
VTV, апрельский 1996
Рейтинг ★★★★★
Большая мощность, живая атмосфера звучания, хорошая детализация и много баса

Комплект акустики для домашнего кинотеатра на базе фронт – RT-12, центр CS250-S, тыл – L5 I/a
What Video, [illegible]
[illegible]
Фильм кинотеатра для домашнего кинотеатра. Без тени сомнения предлагаем систему всем любителям кино и музыки

Система для домашнего кинотеатра RM7000
Home Cinema Choice апрель 1996 г
Награждена журналом в номинации лучшей системы 1995 в своей ценовой категории

CB-2405 – центральный канал
VTV февраль/март 1996 г
Рейтинг ★★★★★
Динамичный громкоговоритель с прекрасной атакой. Если вы любите драму – он как раз для этого

RT-3
What Hi-Fi, июнь 1996
Рейтинг ★★★★★
Замечательная универсальная колонка с впечатляющим звуком. Сам потолок корпуса контролирует сигнал и создает ощущение вовлеченности

RT-5
VTV, апрельский 1990
Рейтинг ★★★★★
Сногсшибательный бас, отличная атака, несравненные общие впечатления

RT-6
Hi-Fi News & Record Review ноябрь 1995
Вердикт Акустическая система имеет хорошее звучание и великолепную детализацию, естественный звуковой образ и картину с полностью проработанной публикой, что ярко проявляется приятным дополнением к хорошему позиционированию источников по фронту

RT-10
Мир Развлечений в Вашем Доме июль 1996 г
Звук ★★★★★
Никаких вопросов, это бесспорно самая лучшая колонка из всех протестированных. Она необычайно аналитична и терпеть не может неполноценных «помощников». Она, однако, нейтральна и никоим не искажает звук.

RT-12
What Hi-Fi, октябрь 1995 г
Рейтинг ★★★★☆
Мы за эти колонки. Они не только подходят для систем домашнего кинотеатра, но и прекрасно воспроизводят музыкальные программы.

RT-16
VTV, декабрь/январь 1996 г
Рейтинг ★★★★☆
Мощный атакующий звук, сравнимый с приближающимся экспрессом. Замены им нет, все сомнения развеиваются на первых же секундах Star Trek VI. Минус необходимо предупреждение менеджера. «Не слушайте на полную мощность – это может сказаться на Вашем здоровье»

Rotel RCD-970BX
What Hi-Fi, май 1995 г
Рейтинг ★★★★★
Компакт диск проигрыватель, который должен приобрести каждый, кто может заплатить его цену. Это в самом высококачественная машина за разумные деньги

[illegible]
What Hi-Fi, апрель 1994 г
Рейтинг ★★★★★
Просто более чем хорошо выполняет работу по раскачке систем домашнего кинотеатра с сабвуфером

Rotel RSP-980AX
What Hi-Fi, январь 1994 г
Рейтинг ★★★★★
Чистое и детальное воспроизведение звуковых дорожек кинофильмов

Rotel [redacted]
What Hi-Fi, сентябрь 1995 г
Рейтинг ★★★★★
Ближайшие конкуренты стоят от 1000 фунтов стерлингов и выше

Rotel RA-970AX
Hi-Fi Choice сентябрь 1995 г
Вердикт ★★★★★
Выше Вы. Споров нет, звучит как конкуренты стоящие в два раза больше.

[redacted]
What Hi-Fi, март 1995 г
Рейтинг ★★★★★
Превосходный быстрый звук, с хорошими манерами и большой мощностью. Флагман в своем классе.

[redacted]
Рейтинг ★★★★★
Удачная попытка фирмы присоединиться к менее дорогим моделям, стоит существенно меньше, звук лучше

[redacted]
What Hi-Fi, ноябрь 1994 г.
[redacted]
Рейтинг ★★★★★
Великолепный приемник усилитель. Успех подтверждается из года в год

Rotel RB-980BX
[redacted], сентябрь 1993 г
Звук ★★★★★
Мощный, сильный, но создающий атмосферу вовлеченности и музыкальности. Впечатляющий усилитель мощности

[redacted]
What Hi-Fi, сентябрь 1993 г
Звук ★★★★★
Минимальный дизайн и приятное воспроизведение звука – достаточно острый и энергичный

Rotel RCD-884
Stereophile, June 1995
Вердикт глубокий звук, даже более глубокий, чем можно ожидать от проигрывателя за эти деньги. Отличная информативность сочетается с прекрасной аналитичностью, что создает атмосферу радости и вовлеченности. Я настоятельным образом рекомендую этот аппарат. Мьюз Кастанович.

Rotel RC-970BX MkII
What Hi-Fi, май 1995 г
Звук ★★★★★
Вместе с усилителем мощности RB-970BX MkII Вы приобретаете комбинацию способную перекрыть самые сильные и более дорогие конкуренты.

Эксклюзивный представитель продукции POLK AUDIO и ROTEL на российском рынке —
[redacted]

Отдел оптовых продаж
тел.: (095) 447 4355
факс: (095) 447 4384
Справки о розничных дилерах по тел. (095) 447 4394

Приглашаем к сотрудничеству региональных дилеров

Английский звук японской фирмы

Невысказанное

Лес рубят — щепки летят. В том смысле, что, нарубив своих дров, лесорубы горы техники и перекачав в них писанины, наш журнал может со временем быть погребен под завалами попавшей под сокращение информации, неотвеченных вопросов и т. д. Чтобы этого не произошло, мы решили разъяснить что накопилось.

О последнем (см. выше) что и в прошлом выпуске не вполне прозвучал традиционный «Победитель теста» кабелей. Вопреки ожиданиям, которые мог составить читатель, всех авторов-участников этого мероприятия-конкурса выделил Monster Cobra Silver Max (переплетение медной и посеребренной жил сечением по 2,5 мм в одном проводнике). А аналогичной стоимости Monster Cobra (сечение 5 мм, облаченная медь) отличал красивым цветом, гасил сигнал на большой громкости на 3—5 дБ и вследствие повышенного сопротивления усиливал и смещал звучание басов и середины — правда, за счет динамики. Это, пожалуй, самый странный экземпляр, который попадался нам в руки (он достоин рубрики «Аудиобред»). Чуть менее странен Oehlbach-214 чья кожаная конструкция и внешняя сетчатая оплетка вызвали споры с представителем фирмы. Я был убежден в экранирующей роли оплетки, представить же в токопроводящей. Тогда я (специально к нынешнему выпуску) подключил левый канал только центральной жилой к правой — соединил центр и оплетку, после чего в монорежиме сопоставил выходной сигнал по тембру, разрешению и динамике (поворачивая ручку баланса каналов). Мои наблюдения изменение звучания музыки во втором случае сводилось к разнице между более и менее толстым проводником. Ни предполагаемый эффект экрана (в первом случае), ни «лишнее» проводящее качество оплетки (во втором) на редакционном стационарном тракте (Proceed Audio/ab Dynaudio) не проявились на слух. Чтобы покончить с дискуссией вокруг конструкции «Ольха» сигнал, передающийся по радиальным проводникам схожей структуры и равной длины будет неизменен по времени и конечной точке. Именно поэтому никто пока не может повторить уникальный расчет проводников Monster Cable (я тоже не вполне его понимаю).

Мы почти не коснулись коннекторов, и здесь служит обыгрыванию концепция английской Naim, которая ПО СЕЙ ДЕНЬ использует соединения не RCA («phono»), а казалось бы, архаичные пятиштырьковые DIN. Самое интересное в том, что Naim прав: относительно высокое сопротивление и упрощенное подключение RCA создают так называемую «земельную петлю» в передаче сигнала. Гнезда же вроде DIN или BNC — никогда. Однако, по той же логике, мы должны отвергнуть подключение акустики массивным «бананом» в пользу голого провода.

Несмотря на то, что «тейпа» в прошлом выпуске заслонила собой название рубрики, все, я надеюсь, поняли, что это и есть традиционная «система меда». Что касается заключительной фразы статьи, то (принося извинения), мы позволим себе завершить ее сейчас. «Но можете сказать, что система стоимостью $6000 — не хай-энд, что она не может перекрывать работу режиссера. Но забываете, что имеете дело с системой-нейтрей». Кстати, отпечатанный расчет «перекрывания работы режиссера в хай-энде» читателю придется отказаться, если он согласен с автором данной наиглавнейшей заглавной статьи.

Наконец, дабы пресечь разночтения образных характеристик звучания в хай-энде, мы даем наше понимание трех наиболее употребимых из них: «теплота звука» — мягкий подъем на среднечастотах в сочетании с вялым отсевом крайнего верха и долей реверберации, «холодность звука» — подчеркнутые верха, слабая удаленность от зала, «прозрачность» — неслыханная аппаратуры, линейность звучания на слух в сочетании с низким уровнем шума и незаметностью искажений.

Поскольку в прошлый раз не поместилась иллюстрация достойной него лампового усилителя мощности Ватт от фирмы Mesa Boogie, мы приводим посетителя «Депутатского зала» на этот раз во всей красе.

В.Е

Хай-энд изначально необъективен

(Письмо позвало в дорогу)

«Я устал от дискуссий о приоритете цифровой или аналоговой записи. Вы все неправы, вы аналоговых не слышали. В 1947 году Sony применила подмагничивание в магнитофонах, и аналоговая запись прекратила существование. Грампластинки с тех пор выпускаются с дискретного источника, поскольку высокочастотное подмагничивание при магнитной записи аналога предполагает дискретизацию сигнала, а при воспроизведении происходит интерполяция записанных дискретных выборок. Размывается полезный сигнал, уменьшается его уровень. Недостатки дискретизации ныне проявляются в студийной записи в хрипении вокала у популярных певцов (Крис Норман, Брайн Адамс). Прилично записать чистый оперный голос на студии невозможно. На верхах имеем излишнюю жесткость звука. Выход в увеличении уровня записи и уменьшении искажений, в переходе на более высокую (выше 24 бит) «цифру».»

Сергей Подоляк (г.Винница)

В письме С. Подоляка затронута интересная пограничная тема хай-энда: что мы слушаем? Музыка минует исполнителя, проходит стадии производства — и перед нами красочная продукция, но строго говоря, не оригинал. Для начала рассеем заблуждения читателей: в студии на магнитной катушке любая информация хранится в аналоговом виде. Это справедливо для магнитофонов с синусоидальным подмагничиванием, для измерительных магнитофонов с частотно-модулированной записью, для цифровых аудиомагнитофонов, даже для ленточных накопителей информации в вычислительной технике. Даже если записать дискретный сигнал, преобразование произойдет на стыке головки с лентой. Распространенность хрипатых вокалистов — вряд ли следствие проблем записи, а просто вопрос жанра. Как звукорежиссер, я предпочитаю работать с чистым вокалом независимо от носителя записи. Все профессиональные студийные магнитофоны могут дать больше, чем обладают тиражируемые носители. Поэтому и существуют ограниченные тиражи аудиофильских дисков.

Так чем же звучание носителя отличается от оригинала? Техническое несовершенство грампластинки или компакт-диска — лишь одна из причин. Основная причина — неадекватность условий прослушивания. На мой взгляд, технические воспроизводящей аппаратуры менее важны, чем разброс характеристик помещения прослушивания. Разумеется, кое-что, например, акустические резонансы, можно сносно компенсировать при помощи эквалайзера, измерительного микрофона и генератора шума. Но как быть с реверберацией и её спектральным составом, не говоря уже о расстоянии от акустических систем до слушателя? Регулировка этих аспектов станет подороже евроремонта и потребует привлечения особой техники и специалистов. Да и не совсем ясно, что в этом случае принимать за эталон. Можно избежать этих воздействий, если записывать при помощи акустической модели человеческой головы (как делал Sennheiser) и прослушивать на наушниках. При такой записи изменение баланса и панорамы отдельных исполнителей осуществляется их перемещением (как в басне Крылова «Квартет»), а реверберационные характеристики помещения изменяются специальными акустическими панелями. Недостаток этого способа в том, что материал ограничен акустическим жанром, а на воспроизведении выносные акустические системы не передают бинауральный эффект, а стереонаушники не позволяют ощущать звукотембр.

Исправление ошибок

Другая схема студийной звукозаписи посеяла смуту вроде той, что захватила С. Подоляка. Это многомикрофонная и многодорожечная запись. Она не вредит музыке с доминированием электронных и адаптированных инструментов, поскольку те не звучат сами по себе. Не так опасна она и для «микрофонного» вокала. Хуже с классическим вокалом и акустическими инструментами. Фонограмма, как известно, проходит стадии записи, сведения и мастеринга. Наиболее распространенным и в то же время порочным способом записи до недавнего времени был следующий. Исполнители в индивидуальных раздельных заглушенных камерах с помощью близко расположенных остронаправленных микрофонов регистрировали (язык не поворачивается назвать это записью) партии на отдельную дорожку. Поскольку акустический инструмент излучает звук не из одной точки и не в одну сторону, ошибочность данного пути очевидна. Иногда применялось по два и более микрофонов на инструмент, что порождало новые проблемы для хай-энднного воспроизведения — один и тот же звук доходил до разных микрофонов в разное время, внося фазовые сдвиги и нарушая гармонический строй звука.

Тогда при микшировании фонограммы звукорежиссер, используя опыт, контрольные громкоговорители и хитрые процессоры, пытается искусственно воссоздать то, что утрачено в процессе записи. Ослабленные гармоники поднимаются параметрическим эквалайзером на каждом канале, нечетные обертоны восстанавливаются гармонайзерами, эксайтерами и максимайзерами. Для повышения разборчивости и подъема уровня громкости используется компрессор, но он же сжимает динамический диапазон. Решительно ничего под рукой звукорежиссера, чтобы имитировать реальное акустическое пространство записи.

Что касается студийных ревербераторов, то справедливо восклицание читателя С. Подоляка: «Да вы аналоговых не слышали». Трудно найти в наше время запись, которой не коснулось ледяное дыхание цифровых ревербераторов. Ассортимент ныне применяемых моделей велик, так же развита их окраска, которая зависит не только от применяемых АЦП и ЦАП, но и от совершенства алгоритмов и мощности их DSP.

Сведенная фонограмма отправляется на мастеринг. Кроме чисто технических задач, здесь происходит та коррекция, по поводу которой негодуют аудиофилы. Например, на сухой записи добавляется общая реверберация, а на тихой и размазанной — компрессия (в том числе, раздельно по частям спектра). Максимайзер делает звук ярче и прозрачней. Эквалайзер подводит инструменты под некий эмпирический стандарт. Режиссер пытается получить «свое» звучание фонограммы в вашей домашней системе, не зная вашего тракта. В этом с о т д а л.

Домашнее чтение

Часто изготовитель техники не понимает посыла звукорежиссера (а он так старался!). Например, DSP (теперь уже — в хайвиде и в AC-3) ничего, кроме ухудшения качества, не дает. Цепь АЦП/ЦАП, набор предустановленных значений эквалайзера и ревербератора — забавно почувствовать себя мастеринг-инженером, но ведь все это уже сделано профессионалом в студии, при большом выборе качественных устройств. Ведь не выпускает же медицинская промышленность наборы «сделай сам» для удаления аппендицита самим пациентом на дому в профилактических целях.

Но есть и приятные тенденции: из концертных залов в дом пришел автоматический эквалайзер. Точнее система автоматической настройки эквалайзера в зависимости от применяемых акустических систем и акустических свойств помещения. Обычно такая система состоит из трех компонентов: измерительного микрофона, эквалайзера с электронным управлением и процессора-анализатора спектра с памятью и возможностью управлять эквалайзером. Процессор генерирует измерительный сигнал, сигнал проходит через тракт, подвергается влиянию акустики помещения (и взаимодействию акустических систем с помещением!), принимается измерительным микрофоном, сигнал с которого анализируется процессором и настраивает эквалайзер. Получается линейная частотная характеристика сигнала, принимаемого ухом слушателя в данном помещении на данной аппаратуре. Многие из этих устройств обладают возможностью запоминания измеренных характеристик и последующего их вызова. Объективно это может быть полезным только в тех случаях, когда одно такое устройство используется с разными комплектами аппаратуры, поскольку при любых перестановках имеет смысл проводить оптимизацию заново.

* * *

Унесенные ветром хай-энда, мы все склонны забывать о том, что практически любой домашний аудиокомпонент уже включает в себя определенную обработку звука, то есть тот компенсационный каскад, который инженер на этом конце цепочки (и фирма-изготовитель) посчита-

то же качество на новом уровне из еще более аналитического формата HDCD. Наконец X-ACT она подходе, обещает извлекать из цифры «бескомпромиссно хай-эндовскую линейность». Погоди-ка послушаем.

Mordaunt Short умно скомпилировала достижения с середины нашего века в серию узких вертикальных колонок Performance. Ничего нового: полая передняя панель, лепестковые волны внутри ящика и оптимизирует временные характеристики излучателей, резиновый композит корпуса гасит паразитные волны, полиэтиленовые диффузоры, двойные «линейные» магниты головок, алюминиевый купол высокочастотника... Модель 820, например, имеет плоскую АЧХ диапазона в районе 40 Гц, паспортную мощность 175 Вт и 90 дБ чувствительности. Решительно ничего в этом перечне (кроме что цена вдвое выше хай-файной линейки) не предвещает заключенного в звучании живого объема. Подключив их через блочник и источник Tandberg, мы поставили 3 полосный Performance 820 с аналогичной американской мощной и вполне оценили одухотворенный саксофон, чуть-чуть реверберирующий вокал и мощный контрабас традиционного джаза. Увы, у конкурентов все это лишь угадывалось, в лучшем случае. Нам известна сфера тех же по классу и цене моделей из Англии, которая в аналогичных условиях играла с иным объемом больше контрабаса, меньше вокала.

Если мы правы, то дискуссия, развернутая на этих страницах, не более чем проблема высокомерия. Хотя с другой стороны, мы вернулись все к тому же: ДРУЗЬЯ, ПОКУПАЙТЕ ТУЧИ ЕЕ

Вячеслав ШЛЯПНИКОВ

ли целесообразным. Хорошо, когда комплектуются «жалкие места» студийной записи. А если нет?

Мудрость хай-эндовских изготовителей в том и состоит, чтобы зорко предвидеть несовершенства записи и осуществить необходимую для их компенсации окраску звука в домашних компонентах. Сегодня Musical Fidelity настолько уверены в себе, что имеют смелость удлинять тракт до смешного дешевыми (200-400$) простыми (и гениальными?) буферами/процессорами/предусилителями. Их X-10D действительно добавлял в приторное транзисторно-аналитическое звучание компакт-дисков ламповой мягкой грубоватости, действительно заставлял поверить в свое прозвище (extend — расширять). X-DAC пошел дальше, реализовав

Характер нордический, в порочащих связях не замечен

Усилитель Exposure стоит называть именно таким образом, хотя он и состоит из самостоятельных блоков «преда» и окончания и теоретически может использоваться раздельно. Те, кто пытался подобрать иную пару этому разборчивому «музыковеду», часто останавливался на ламповом однотактнике — но вынужден был вернуться ко «второй половине». Наиболее часто тандем Exposure с иной транзисторной техникой стоимостью до 3000$ обвиняют в сухости звучания, тогда как язык не повернется сказать такое о системе Exposure 17/18.

Усилитель звучит стерео, нет слов — но это стерео, о которой мечтают обладатели огромного парка компакт-дисков и которые хотели бы видеть о нем на время прослушивания музыки. Exposure как нельзя лучше отделяет музыку от носителя. Видимо, недостаток этого качества в других компонентах и не позволяет ему спариваться с ней счастливым образом. Мы подключали к паре 17/18 столь разные источники, как Onkyo Integra и Classe, и в принципе разница была не столь уж разительной. Музыка в обоих случаях напоминала больше о катушечном «мастере» (минус мягкость и инертность), чем о пресловутом ЦАПе. Если девочка бьет по тарелке, а вокалистка бродит в это время по одной из своих высших октав — вам не придется морщиться от писка и убавлять громкость. Если в это безобразие врывается подзвученная ритм-секция и все переходит в разгар хард-рока, то усилитель не будет смягчать атаку. Не ждите яркости на басе и бубнения баритона. Ура?

Владимир ЕЛБАЕВ

Технический комментарий

Exposure-17 оборудован встроенным фонокорректором с переключением на головку ММ (47 кОм, 3 мВ) и МС (470 Ом, 0.6 мВ). Тороидальный трансформатор с внутренним и большого объема конденсаторы обеспечивают характерное качество звучания предусилителя. Коммутация сигнальная, посеребренная. Предусмотрен выход XLR и есть выход на магнитофон. Усилитель мощности Exposure 18 весом 8 кг имеет принципиально схожую конструкцию пассивную мощность 50 Вт на 8 Ом, но точнее работает с акустикой не выше 50 Вт с чувствительностью порядка 90 дБ. Простота и проработанность схемы, а также характерное качество звучания делают Exposure незаменимым для партнерства со стальным звуком аудио и для извлечения всех его строгих достоинств.

Так ли страшен эквалайзер, как его малюют?

Мы слушаем несовершенные записи в ущербных условиях? Отлично, давайте скорректируем их цифровым эквалайзером. Выясняя «темную личность» компонента, Константин БЫСТРУШКИН меньше всего был готов встретить нового компьютерного идола в лице Marantz AX-1000.

AX-1000 не зря называется «звуковым компьютером». Он сравнился с современной мультимедиа по удобству управления и превзошел ее по достоинствам [illegible] звуковых обработок. Впятеро более высокая цена аппарата (порядка 10 000$) оправдана по крайней мере — для класса high end. Все [illegible] (коррекция акустических характеристик помещения, управление реверберацией и параметрами) происходят в реальном времени. При этом можно [illegible] практически [illegible] АЧХ в самом [illegible] [illegible] [illegible] звуков.

Настройки DSP [illegible] собой [illegible] IBM [illegible] [illegible] не далеко от показателей лучших современных компьютеров. По сравнению с платами Sound Blaster здесь выше разрядность (24 бит) и значит — неслышимы по[illegible] [illegible] ЦАПов на блоке DSP заняты соответ[illegible] акустических свойств помещения и осу[illegible] работки проходящих сигналов. Этим [illegible] раций в режиме реального времени, [illegible] ов. Разумеется, обработка в цифровом виде предупреждает ухудшение уровня шума [illegible] DSP хай-файного класса. Удобство AX-1000 — в оснащенности материнской [illegible] тельных плат DSP, то есть в апгрейде. Программное обеспечение рассчитано на реализацию этих достоинств в [illegible] плектуемый измерительный микрофон) и цифровые (CD-транспорт) источники подключаются к AX-1000 через разветвленную коммутацию, в частности — ко[illegible] оптическим «тосинком». При подключении «цифры» преобразование идет через [illegible] АЦП 64-кратной передискретизации сигнала с тактовой частотой [illegible] АЦП обеспечивает полосу частот 15 Гц [illegible] кГц при уровне шума [illegible] и коэффициенте гармонических искажений менее [illegible]. Для обратного преобразования используется однобитный «филипсовский» ЦАП Bitstream 256-кратной передискретизации со встроенным генератором псевдослучайного шума [illegible] порядка. Лично мне представляется более целесообразным применение микросхемы DAC [illegible] но ЦАП обеспечивает отношение сигнал/шум порядка 100 дБ при коэффициенте гармоник 0,003 %. Как и ожидается от сераунд-процессора, «Маранц» имеет аналоговые и цифровые выходы для центра и тыла. Выбор разъемов RCA или балансных CANON осуществляется переключателем на задней стенке, как принято на студийной технике.

Процессор управляет частотной характеристикой и исправляет акустические недостатки помещения посредством 3-полосного параметрического эквалайзера. В этом режиме звуковой компьютер обеспечивает регулировку усиления от -10 до +10 дБ и добротности (Q) от 0,4 до 10 для одного значения частоты в каждом из диапазонов: для НЧ 40 — 1000 Гц, для СЧ 500-12 500 Гц и для ВЧ 800 — 20 000 Гц. В режиме коррекции акустических характеристик помещения прослушивания AX-1000 способен скорректировать пики и провалы АЧХ помещения от +10 дБ до -10 дБ в 27 частотных полосах. Для этого вначале измеряется первичная АЧХ при помощи комплектуемого студийного измерительного микрофона AKG-640 с использованием встроенного генератора тест-сигнала (синусоидального или шумового). Сигналы воспроизводятся через подключенную акустику, измеряется уровень звукового давления в точке прослушивания. Тогда процессор рассчитывает глубину коррекции АЧХ, высвечивая график на правом дисплее. Обеспечивается практически линейная результирующая.

Что касается контроля временных и фазовых характеристик, то можно изменять время задержки между прямым и «отраженным» звуком от 0 до 50 мс, время «затухания» прямого сигнала в помещении от 0 до 10 с, а также уровень реверберации от 0 (только прямой сигнал) до 100 % (только сигнал реверберации). Столь широкие возможности позволяют имитировать акустику практически любого концертного зала, клуба или открытой площадки. В памяти аппарата уже заложены характеристики самых известных залов: Венской оперы, Лондонского Королевского Альберт-холла, Нью-Йоркской «Метрополитан Оперы» и других. AX-1000 реализует различные режимы пространственного звучания, управляет шириной стереобазы от моно до расширенного стерео. Специальные режимы предусмотрены даже для наушников. В частности, можно «вынести» звук наружу, непосредственно перед глазами слушателя, добиваясь эффекта знаменитых наушников Stax и даже превзойти их по гибкости регулировки этой сцены. Можно добиться расширения или компрессии звука, устранить из сигнала импульсные помехи (например, остающиеся при реставрации старых грампластинок).

Мы отслушали качество исполнения всех функций звукового компьютера в условиях демзала, приближенных к размерам и обстановке жилой комнаты современной трехкомнатной квартиры. Компонент был включен между CD-проигрывателем (попеременно Marantz CD-17 KI и TEAC VRDS-25 N) и двублочным усилителем Yamaha CX/MX с акустикой Tannoy Edinburgh и подключением кабелями Oehlbach, установленными в 5-полочную стойку Apollo AER-4 ST.

Провозившись полтора часа, мы освоились с преимуществами аппарата настолько, что выстраивали требуемый режим моментально. Первоначальный замер АЧХ комнаты прослушивания при уровне испытательного сигнала («белого шума») -30 дБ дал неидеальную картину. Равномерность звукового поля радикально улучшилась после внесения коррекции: примерно +/- 2 дБ в пике в полосе 80-16 000 Гц. На слух результат был убедителен даже без установки измерительного микрофона на рекомендованном штативе AX-1000. Установив курсор меню на положении Boston Symphony Hall, мы реально ощутили, как стены комнаты раздвинулись вширь, а потолок ушел вверх — разумеется, измерения подтвердили метаморфозу. Мы побывали [illegible] с «Маранцем» во всех прочих залах, и всякий раз музыкальный фрагмент звучал по-новому. Наиболее приятным и знакомо звучание в Альберт-холле. На нашей памяти лишь процессор-усилитель Yamaha-3091 (2000$) создавал похожую амбиентность, но не столь убедительно, как «Маранц». Поистине, не выходя из дома, аудиофил может отправиться на гастроли с любимыми музыкантами в лучшие залы мира без малейших ощущений искусственности.

В заключение опыта нам было любопытно изменять временные характеристики и ограничивать диапазон (в пределах 15—20 дБ) таким образом, чтобы музыка зазвучала с заведомо несуществующим оттенком, неполноценно. В одном случае хай-эндовская система напоминала FM-тюнер поточного мина. В другом знакомые произведения засветились неожиданными тембрами. Наконец, мы добились бесконечного визуального эффекта, когда задали на дисплеях аппарата режим высокоточного 27-полосного анализатора спектра, причем спектрограммы каналов отличались по цвету.

Константин БЫСТРУШКИН

Клянусь говорить правду, правду и только правду

Есть хай-энд звукоящик на почве «стереофилии». Он может давать сладкую или сухую окраску делать бас мощным или прозрачным, золотить или скрадывать край АЧХ верх. Даже плохие записи звучат на такой системе блестяще.

Наша нынешняя система подает музыку без прикрас в том виде, как она была записана. В этом смысле она приближается к студийной мониторной. Массивный параллелепипед транспорта Wadia 23 выглядит типово-авангардно: ниже ассоциации. Собранный из толстых алюминиевых плит корпус покоится на четырех ножках-шипах. Реализация столь хорошо знакомой, что даже установка аппарата на научные книги Focal-Polyphonic ничего нового не сообщала. Внутри все до кубиков экранировано и экранировано: мощный блок питания привода VRDS и большое количество сложной электроники обеспечивают лучшие качества этого агрегата. Wadia 23 не зачитывается даже на безнадежно исцарапанных дисках. Это не значит, что мы рекомендуем пользоваться ими. Поток цифровых данных с его выхода попадает на процессор Theta Chaos. В отличие от предыдущих моделей, он использует высокопроизводительных DSP и на цифровом фильтре и Hi-Res-декодере PMD-ов фирмы Pacific Microsonics. Собственно преобразование осуществляется двумя 18-битовыми ЦАПами Burr-Brown PCM 57. Их гибридный принцип сочетает высокую линейность 20-битовых ЦАП с высокой динамикой и разрешающей способностью мультибитовых сигналов — значит, корпуса. Пара блоков можно бесплатно получить, слабенькие мистики для натирания их контактов тяжелой отделки и белыми перчатками для всякого рукоприкладства. Конструкция предусмотрена без компромиссов: четыре раздельных шасси содержат два моноусилителя и два блока питания. Неудобство лишь в том, что владельцу придется иметь дело с раздельными регулятором громкости и селекторами входов. Фонокорректор не встроен, а дублируется отдельным блоком, подтверждая высокий статус и уровень сложности конструкции «грифона».

Усилитель мощности Musical Fidelity F16 откровенно поразил нас. Никогда еще на ничей памяти схема «двойное моно» не обнаруживала такого сильного стереоразделения, а класс А — такой яркости, разрешения и остроты звучания. И пожалуй, впервые (если не считать акустику Legacy Focus) попадается компонент, играющий реально со всем, что вы к нему подсоединили, включая винил. Мягкое нажатие передней кноп-

Есть хай-энд звукоящик на почве «стереофилии». Он может давать сладкую или сухую окраску, делать бас мощным или прозрачным, золотить или скрадывать край АЧХ верх. Даже плохие записи звучат на такой системе блестяще.

Наша нынешняя система подает музыку без прикрас в том виде, как она была записана. В этом смысле она приближается к студийной мониторной. Массивный параллелепипед транспорта Wadia 23 выглядит типово-авангардно: ниже ассоциации. Собранный из толстых алюминиевых плит корпус покоится на четырех ножках-шипах. Реализация столь хорошо знакомой, что даже установка аппарата на научные книги Focal-Polyphonic ничего нового не сообщала. Внутри все до кубиков экранировано и экранировано: мощный блок питания привода VRDS и большое количество сложной электроники обеспечивают лучшие качества этого агрегата. Wadia 23 не зачитывается даже на безнадежно исцарапанных дисках. Это не значит, что мы рекомендуем пользоваться ими. Поток цифровых данных с его выхода попадает на процессор Theta Chaos. В отличие от предыдущих моделей, он использует высокопроизводительных DSP и на цифровом фильтре и Hi-Res-декодере PMD-ов фирмы Pacific Microsonics. Собственно преобразование осуществляется двумя 18-битовыми ЦАПами Burr-Brown PCM 57. Их гибридный принцип сочетает высокую линейность 20-битовых ЦАП с высокой динамикой и разрешающей способностью мультибитовых сигналов — значит, корпуса. Пара блоков можно бесплатно получить, слабенькие мистики для натирания их контактов тяжелой отделки и белыми перчатками для всякого рукоприкладства. Конструкция предусмотрена без компромиссов: четыре раздельных шасси содержат два моноусилителя и два блока питания. Неудобство лишь в том, что владельцу придется иметь дело с раздельными регуляторами громкости и селекторами входов. Фонокорректор не встроен, а дублируется отдельным блоком, подтверждая высокий статус и уровень сложности конструкции «грифона».

Усилитель мощности Musical Fidelity F16 откровенно поразил нас. Никогда еще на ничей памяти схема «двойное моно» не обнаруживала такого сильного стереоразделения, а класс А — такой яркости, разрешения и остроты звучания. И пожалуй, впервые (если не считать акустику Legacy Focus) попадается компонент, играющий реально со всем, что вы к нему подсоединили, включая винил. Мягкое нажатие передней кноп-

ки — и окончательно переключается в класс АВ, «прошибая» мощностью 200 ватт даже самые жесткие из колонок. Тихо и не теряя при этом мгновенности класса А. Однако для чувствительных (90 дБ/Вт м) колонок Westlake BHSM VN85 мы предпочли всю тридцативаттную класса А, на которую способен F16. Такая модернизация (с использованием 15 и модели) позволила очень комфортно слушать музыку начали терять веру в хай-эндные качества усилителей от Musical Fidelity.

Перейдем к системы слишком задачисто с большим шумом. Шумы прослушивания отсутствие сигнала как выяснилось из-за непрерывного усиления мощности, когда сама программа полностью прозвучит в одном из последних выпусков. Тем не менее, в результате мы избавились от шума, мы прослушали собственно звук.

Звук был хорош. Источник вел себя такт... и благородно, прослушиватель... вторичным моделям... (какого-то) проявил свой рельефный характер. Подключение Monitor и акустический кабель Orchestra-214 подчеркнули рельефность и широкополосность звука одновременно — все случилось как нельзя лучше. Чем больше мы слушали систему, тем чаще приходили термины, эпитеты и формальные характеристики. Музыка звучала исключительно натурально, грязно и сильно, не теряя прелести атаки и не компрессируя пиковые. Прекрасно передавались даже характерные искажения настоящего «мастера» со старых записей гитариста Атоника. Бас получался четко, не очень громко, но с выразительной глубиной. «Вестлейки» — увесистая, но здесь не внушительная акустика, примечательная лишь способностью воспринимать нагрузку 2 Ома. Но при малых размерах пиковых динамиков не хватает... на колонках (с 58 Гц до 20 кГц) ... передать пространственные объемы...

Особенно интересно звучала HDCD запись Mondian «Mass World». Система... электрических и акустических инструментов, а эмоциональные и гармонично сделанные гитарные соло позволяли оценить микродинамику, ритм и темп музыки. Формат HDCD предъявляет повышенные требования к быстроте и одновременности передачи верхних, средних и нижних частот по тракту. В нашем прослушивании... не испытывали отточенностью и мгновенностью... гитариста скользящий вдоль струн весьма органично.

Систему можно смело рекомендовать для меломанов, чуть реже чем для аудиофилов. Меломан ищет в воспроизведении детальность и отточенность... характер самого... Аудиофил же... ярче... «Система месяца» звучит прозрачно... но скорее... хотя и ярче...

Владимир ФЕДЯЕВ
Егор ВОЗНЕСЕНСКИЙ

Терпкое вино окаменелых форм

Франция медленно, но верно завоевывает позиции на российском рынке хай-энда. В отличие от английского звучания с его аналитичностью и отстраненностью (Linn, Rega), французские компоненты ведут себя живо и эмоционально. Если и есть привычка связывать французский звук с марками Cabasse и Micromega. На этот раз страна вин и духов преподнесла маленький сюрприз в виде линейки ламповых компонентов Audio Sculpture, в которой участвует двубоечный проигрыватель из транспорта Mono и дорогого ЦАПа Base D/A. Дополнив комплект в расширенный контекст системы той же марки, мы с удовольствием получили весьма престижную для него акустику B&W Matrix 801. Во-первых, она нам хорошо знакома, во-вторых, было интересно узнать, насколько изменилась источника прорежется через жесткость и металлическую чувствительность акустики. Мы обсудили эту задачу подключили высококачественным кабелем MIT.

Комплект Audio Sculpture сразу же после включения производит впечатление. Как и всякая ламповая аппаратура, он требует хорошего прогрева. Еще фразы звучат не буквально каждую минуту, но заметно стараются (через 10–50 минут работы). Классическую музыку (Прокофьев «Классическая» Op. 25, 1917) он отыгрывает достаточно достоверно, но полностью лишен «форте» и «пиано», хотя, прямо скажем, без особого сожаления. С другой стороны, даже скрипка, эта «камень в огороде» всех цифровых источников, была выражена натурально и претензий не вызывала. Некий провал по центру сцены — в большей степени вина двухмикрофонного способа записи, чем аппарата. Классику

Технический комментарий

Конструкция транспорта и блока ЦАП исключительно массивна, отделка строга, приземистые опоры устойчивы. По-хай-эндовски немного органов управления, индикация дисплея без излишеств, но отображает частоту дискретизации и задействованный цифровой вход на ЦАПе. Загрузочный отсек расположен поверх транспорта под тяжелой откидной крышкой с большим красным светофильтром, чтобы исключить помехи для считывающей головки проигрывателя в инфракрасном диапазоне. Крышка подпружинена, но достаточно тяжела на подъем и, как выяснилось, не подвержена микрофонному эффекту или воздействию вибрации. Удобство верхней загрузки — в доступе пользователя к аккуратно и добротно сделанному транспортному механизму привода CD и оптической головке лазера. Шпиндель малого диаметра для установки CD обеспечивает надежную фиксацию диска благодаря тяжелой прижимной магнитной шайбе.

на «скульптуре» слушать можно, если ее ценитель строг и консервативен.

На джазе (Dave Grusin «Homage To Duke», ADD, 1995) проигрыватель совсем осмелел. «Хай-хэт» и щеточки были практически безукоризненными, шлейф крайнего верха стелился по комнате, звон и шелест замирал сам по себе в воздухе. Сцена расширилась, углубилась, инструменты без труда определялись по третьей координате — высоте. Например, явно было слышно, как пальцы музыканта скользят сверху вниз по струнам контрабаса. Сам контрабас и малые барабаны передавались упруго и с четкой атакой. Вот когда исчезла тяжесть в колонках, но бас остался великолепным.

Когда вы платите около 10000$ за источник, можно и нужно оценить шорохи. Мы сопоставили впечатления с альтернативной парой компонентов, и нас так и не покинуло ощущение, что Audio Sculpture подает звук несколько отстраненно. Зажигательные ритмы Дейва Грузина не увлекают систему настолько, чтобы она сама потеряла голову и вас пустила в пляс. Нет слияния техники и музыки в одно нераздельное целое. Можно порекомендовать пользователю остановиться на джазе и лампе, а из акустики предпочесть B&W 800 или даже электростаты Martin Logan.

Константин БЫСТРУШКИН

Прогулка по октавам без тевтонской окраски

Небольшой увесистый (6 кг) предварительный усилитель сразу расположил меня к себе своим по-немецки строгим и аккуратным внешним видом. Невысокий черный корпус изготовлен из толстых листов металла; на полированной передней панели — три металлических ручки: выключатель питания, регулятор громкости и селектор входов.

Ничего лишнего, никаких цацок и золоченых винтиков, столь любимых изготовителями аудиоаппаратуры в стиле «ретро».

Octave HP 200 выпускается в трех модификациях — чисто линейной, с корректором MM и с универсальным MM/MC-корректором (3250$). Все варианты усилителя имеют два выхода: линейный и для записи на магнитофон, который также может быть использован для подключения второго оконечного усилителя (bi-amping). Полезна функция приглушения звука (mute).

Более близкое знакомство с этим творением немецкой инженерной мысли подтвердило мое первоначальное впечатление. Разработчикам удалось избежать негативного влияния обратной связи на звук, о чем свидетельствуют результаты прослушивания. Я придерживаюсь мнения, что наилучший предварительный усилитель — это тот, которого фактически нет. И вот, наконец, я столкнулся с аппаратом, способным поколебать это убеждение. Звук был типичным для дорогой ламповой техники — тембрально сбалансированный, ровный, динамичный и детальный. Возможно, слишком детальный: сразу становятся слышны огрехи записи, фоновый шум и прочий немузыкальный мусор на компакт-дисках поточного качества и даже несовершенства некоторых аудиофильских записей. Зато прослушивание безукоризненных носителей создало впечатляющий реалистичный образ и эффект присутствия. Вот гитарист Чет Аткинс заходит к вам в комнату, садится на поскрипывающий стул и начинает играть, слегка притопывая ногой. В звучании рояля различаются струны, но они не отделены друг от друга, а гармонично слиты, как им следует. И наконец самый ответственный слуховой тест — на воспроизведение вокала. Ставлю диск с записями хора Валаамского монастыря и переношусь в просторный светлый зал собора; голоса певцов сливаются в величественной мелодии литургии, возгласы баса-протодьякона раскочут под сводами, подобно отзвукам далекой грозы. От торжественности действа хочется встать и обнажить голову. Усилитель Octave HP 200 великолепно показал себя на различных музыкальных жанрах, не отдавая видимого предпочтения ни одному из них.

Я склонен согласиться с мнением обозревателей американского журнала «Аудио», причисливших этот компонент к референсу. Он грамотно спроектирован и добротно изготовлен. Моя слуховая память подсказывает: тонально-динамические достоинства HP 200 не только оправдывают его цену, но и позволяют ему спорить с предусилителями вдвое большей стоимости. Если вы, как и я, недооценивали немецкое аудио до сих пор — время пересмотреть позиции.

Мне выпало прослушивать аппарат от CD-транспорта PS Lambda, в комплекте с конвертером Jadis и однотактным оконечником Arion (выполненном на стандартной лампе 300B) с акустикой Cabasse Farella, дававшей в необработанном помещении гулкие басы. Я бы оставил на месте источник, но порекомендовал бы другое усиление: однотактник Audio Note, а из двухтактников — хотя бы Manley. Вообще хорошая прорисованность и острота крайнего спектра частот делают этот пред незаменимым в столь аналитичном и консервативном тракте, как система Audio Note, имея в виду и дизайн.

Егор ВОЗНЕСЕНСКИЙ

Технический комментарий

Усилитель собран на хорошо зарекомендовавших себя малошумящих лампах ECC88 немецкого производства. Конструкция продумана до мелочей: компактный монтаж гарантирует минимальную длину электрических цепей. Выносной блок питания, как обычно у фирмы Octave, совмещен с эффективным сетевым фильтром. Для подвода питания к усилителю используется хорошо экранированный кабель приличной длины, позволяющий убрать потенциальный источник наводок от чувствительных цепей фонокорректора. Осуществлены ровная АЧХ в диапазоне от 3 Гц до 200 кГц и отношение сигнал/шум в 90 дБ. Выходное сопротивление в 100 Ом позволяет усилителю работать на сложную нагрузку с входным импедансом от 10 кОм. Линейность АЧХ, низкий выходной импеданс и малые искажения — следствие применения умеренной ООС.

Владимир ЕЛБАЕВ

PETER PAUL & MARY
LifeLines
(Warner 1995 «Music Magic»)

Давнишняя мечта осуществилась — и наш потребитель получает, возможно, самую лучшую и добрую музыку, когда-либо созданную народом. Трио Мэри Трэверс, Поль Стуки и Питер Яроу — несостоявшаяся легенда и, безусловно, одно из самых ярких достижений жанра. В 60-х в Америке они подняли движение «фолкинков», то есть исполнителей песен протеста на народной ладовой основе. Традиционный строй американской фолк-музыки (в отличие от стиля сельской музыки «кантри») как нельзя лучше отвечал этой задаче. После взлета популярности, которая пересекла континенты и «заразила» московскую элиту, трио не сумело реализовать потенциал и сошло со сцены в начале 70-х. На модной ретропатриотической волне в США трио собралось вновь и выпустило «ито-

говый» альбом, который любопытен вдохновенным участием в записи столпов жанра Эмилу Харрис, Пита Сигера и Джона Себастьяна (к сожалению, не на вокале). Хотя «Мэри» утратила былую девичью прозрачность вокала, и композиции подчас отдают пессимизмом, альбом демонстрирует удивительную цельность и приверженность идее. Это музыка, которая без скидок готова повести за собой. Версия «House Of The Rising Sun» дополнена несколько неуместным текстом, в остальном звучание и исполнение — на высоте (на весьма высокой частоте).
Исполнение: профессиональное
Звучание: динамичное

PETER PAUL & MARY
In the Wind
(Warner 1963 «Music Magic»)

Переиздание альбома, с которым трио дебютировало в чартах и в истории популярной музыки. До них никто не подозревал, что колыбельная («Hush-a-bye») может быть всенародным хитом, молодежным танцевальным номером и гимном протеста одновременно. Все 12 треков сияют собственным внутренним светом, причем песня протеста (против войны США во Вьетнаме) звучит столь же аутентично фольклор-

но, как и подлинные деревенские «страдания». Две гитары и безупречно разложенные три голоса иногда дополняются флейтой, бубном и банджо. Интересный аргумент в споре о том, каким образом английский язык и музыкальный стиль постепенно заполонили весь мир. Музрекитор группы Милтон Окун не смог повторить этот проект, не повторили его и десятки последователей (в том числе московская фольклорная группа «Лучина»). В большой степени очарование звучания обусловлено аналоговой записью тех времен, с более густым и инертным тембровым балансом, чем диктует нынешний стандарт. Проекция голосов в пространство комнаты из колонок ошеломляющая.
Исполнение: каноническое
Звучание: полнокровное, пульсирующее

BRIAN O'CONNOR
Come West Along the Road
(Magnetic 1977 «Эзотерика»)

Чисто английский фольклор представлен исполнителем застольных и «пивных» мелодий на флейте. Инструментальный сопровождающий состав взят непосредственно из популярных ир-

ландских «пабов» Ганновера, хотя сам артист предпочел соблюсти чистоту исполнения и перенес запись в студию. Результат — подборка веселых раскованных напевных и лирических мелодий, в которых флейта звучит сродни русскому рожку. Названия пьес ничего не говорят нам, но тем непосредственнее восприятие. Насквозь цифровая запись ничуть не умаляет интеграции группы в студии и натуральности звучания инструментов, как можно было бы ожидать. Сессионное качество самого музыканта ощутимо, однако и здесь есть резон: фольклор не любит звезд. Вполне тестовый диск, демонстрирующий струнные, щипковые, ударные и флейту, в единстве. Акустический бас оттеняет общий саунд. Это могла бы быть музыка среднерусской местности, но вряд ли американская народная.
Исполнение: умиротворенное
Звучание: прорисованное

АЛЬБОМ МЕСЯЦА

JOHN LEE HOOKER
Don't Look Back
(Pointblank 1977 «EMI-Гала Рекордс»)

Пора бы признать, что подлинный черный городской блюз Хукера — это фольклор, а не рок. На данном альбоме, с активным участием ирландского барда-ветерана Ван Моррисона, Хукер исполняет даже «Red House» Хендрикса, не жертвуя ни корнями Миссисипи, ни нотной партитурой оригинала. Гитара Дэнни Карона здесь риффует наподобие хендриксовской, только в чистом неподфуззованном виде. Самое сенсационное — это вокал Хукера. Никто не ожидал от уже порядком утомленного блюзмэна такой мужественности. Он понизился как минимум на одну октаву, обрел ярость и таинственность, но стал более доходчивым, искренним, чем когда-либо. Это фольклор, которого страшатся женские танцевальные ансамбли в кокошниках и с рюшами.

Исполнение: американское
Звучание: на уровне года выпуска

McIntosh®

Фирма

"McIntosh Laboratory"

из американского города

Бинхэмптон,

штат Нью-Йорк,

производит

аудиоаппаратуру

высокого качества

с 1949 года.

Полная уникальных

достижений история

фирмы только

подтверждает истинность

стратегии фирмы,

поставившей себе

задачу выпускать

только лучшее.

Тысячи владельцев

аппаратуры "McIntosh"

характеризуют ее

однозначно и кратко:

"КАЧЕСТВО НАВСЕГДА"

ПАНОРАМА

Оптовый отдел: 125083, г. Москва, ул. 8-го Марта, д. 10/12. Тел.: (095) 212-9964, 212-9838, факс: 214-0421

Салон-магазин: 103031, г. Москва, Петровский пер., д. 5, стр. 8. Тел.: (095) 923-7397, 924-5381, факс: 921-1643